Señor D. Luis L. Domi

Presen

del

CONCURSO DE OPOSICION

A LA

CATEDRA DE CLINICA MEDICA.

TESIS

DEL

DOCTOR MANUEL AUGUSTO MONTES DE OCA.

BUENOS AIRES.

IMPRENTA DE LA TRIBUNA, Calle de la Victoria Núm. 15.

1856.

22501312344

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

DE LAS ENFERMEDADES CRONICAS DEL CORAZON Y DE LOS GRUESOS VASOS.

TESIS

PRESENTADA Y SOSTENIDA

En el Concurso de Oposicion á la Cátedra de Clínica Médica,

POR EL DOCTOR

MANUEL AUGUSTO MONTES DE OCA,

CATEDRATICO SOSTITUTO DE CLINICA QUIRURGICA Y SECRETARIO DEL CONSEJO DE HIGIENE PUBLICA.

"La science du diagnostic tient le premier rang entre toutes les parties de l'art, et en est la plus utile et la plus difficile. Le discernement du caractère propre de chaque genre de maladie et de ses différentes espèces, est la source des indications curatives. Sans un diagnostic exact et précis, la théorie est toujours en défaut, et la pratique souvent infidèle."——Louis—Mémoires de l'A. R. de C.

BUENOS AIRES.

IMPRENTA DE LA TRIBUNA, Calle de la Victoria Núm. 15.

1856.

El Viernes 12 á las 11 del día, espero que V. se digne asistir á la defensa de esta Disertacion

M. Mag.to Montes de Oca
HH

515153

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

Pam
WG 100
1856
M 77d

FACULTAD DE MEDICINA DE BUENOS AIRES.

Catedráticos.		Asignaturas.
Presidente.....	Dr. D. Francisco Javier Muñiz..	Partos, Enfermedades de Niños y Mugeres, y Medicina Legal.
Vice-Presidente...	Dr. D. Juan José Montes de Oca.	Clínica Quirúrgica y Operaciones.
	Dr. D. Martin Garcia.....	Nosografia Médica y Patología General.
	Dr. D. Teodoro Alvarez.....	Nosografia Quirúrgica.
Tesorero.....	Dr. D. Salustiano Cuenca.....	Anatomía y Fisiología.
Secretario interino.	Dr. D. Luis Gomez.....	Materia Médica, Terapeútica, Farmacología é Higiene.
	Dr. D. Nicanor Albarellos.....	Física y Química aplicadas á la Medicina.
	(vacante).....	Clínica Médica.

Sostitutos.	Asignaturas.
Dr. D. José Maria Bosch.....	—Clínica Médica.
Dr. D. Ventura Bosch.....	—Partos, &a.
Dr. D. Manuel Augusto Montes de Oca	—Clínica Quirúrgica, &a.
Dr. D. Leopoldo Montes de Oca.....	—Nosografia Quirúrgica.

(*Las otras cuatro plazas están vacantes.*)

SEÑORES JUECES DEL CONCURSO.

Dr. D. Francisco Javier Muñiz.
" " Martin Garcia.
" " Teodoro Alvarèz.
" " Salustiano Cuenca.
" " Luis Gomez.
" " Nicanor Albarellos.
" " Francisco de Paula Almeira
" " Manuel P. de Peralta.
" " Julian Fernandez.

CANDIDATOS.

Sr. Dr. D. José Gaffarot.
" " " José Maria Bosch.
Dr. Manuel Augusto Montes de Oca.

Habiendo recusado el Canditato, autor de esta Tésis, á los Señores Jueces del Concurso, Doctores Alvarez, Cuenca, Muñiz y Gomez, por motivos especiales que son del dominio público; y habiéndose negado dichos Señores á hacer lugar á esta recusacion, el Superior Gobierno resolvió se agregaran á la Facultad los Señores Doctores Almeira, Fernandez y Peralta.

El Sr. Dr. D. Juan José Montes de Oca, padre del Candidato, se ha escusado de ser Juez en este Concurso.

A LA MEMORIA

DEL CATEDRATICO DE CLINICA MEDICA,

Dr. D. Juan Antonio Fernandez.

Vuestros detractores os niegan el nombre de Hipócrates Argentino. Vuestros discípulos agradecidos os llaman Padre de la Medicina Bonaerense!

A LOS SS. MIEMBROS DEL CONSEJO DE

HIJIENE PUBLICA.

Vuestro Secretario, al dedicaros esta Tésis, os dá una elocuente prueba de simpatía y confraternidad profesional.

A mi amigo el Sr. Dr. D. Juan Bautista Bruno,

PROPAGADOR EN BUENOS AIRES DE LA FARADISACION LOCALISADA.

La electrizacion en manos de los empíricos habia caido en el mayor descrédito. Duchenne (de Boulogne) la ha levantado á la altura de la ciencia médica; y á vos os ha cabido el honor de ser uno de sus infatigables imitadores.

A mi distinguido compañero de estudios,

EL SR. DR. D. MANUEL MENDES DA CRUZ GUIMARÃES,

MEDICO DEL CEARA (BRASIL.)

Aprovecho esta ocasion solemne para devolveros el recuerdo amistoso que me consagrais en vuestra Tésis inaugural.

M. A. M.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30470353

INTRODUCCION.

"Preguntando Napoleon al conde Las-Cases, por qué se enconba en Santa Helena, éste le contestó: por el honor que reporto en la emigracion.—Aun cuando nadie me pregunte, por qué me encuentro en este lugar, yo lo diré en alta voz, señores: por la gloria que resulta de una oposicion científica!"

Tales fueron las palabras con que dí principio á la prueba oral de este concurso. Séame permitido repetirlas en mi Tésis.

El Juri me ha concedido el plazo de treinta dias para presentar una disertacion impresa sobre el *Diagnóstico diferencial de las enfermedades crónicas del corazon y de los gruesos vasos.* Si mis atenciones como Médico y como Secretario del Consejo de Hijiene, me impiden estenderme aquí cuanto deseara, sobre una materia no menos vasta que importante, estoy dispuesto á defender mi Tésis de las objeciones de mis opositores, desarrollando entonces este asunto con la detencion que se merece.

El *diagnóstico*, se ha dicho, es la resolucion de los problemas que ofrece una enfermedad dada; asi es que el Médico que resuelve un mayor número de problemas, es el que hace de ella el mejor diagnóstico.

Entendemos por *enfermedad*, todo desórden notable, sea en la disposicion material de las partes que constituyen el cuerpo vivo, sea en el ejercicio de sus funciones. Cuando los síntomas que denuncian este desórden, se desarrollan, aumentan y se suceden con lentitud, la llamamos enfermedad *crónica.*

Distinguir una enfermedad, es reconocerla siempre que exista, por mas oscura que sea: es verificar tambien que ella no existe, cuando otras afecciones se presenten con síntomas semejantes á los suyos. Hacer el diagnóstico *diferencial* de un cierto número de enfermedades, es analizarlas, practicando un exámen comparativo de ellas, del cual resultan puestos en relieve los caracteres principales ó síntomas patognomónicos de cada una.

RESEÑA ANÁTOMO-FISIOLÓGICA

Del aparato circulatorio, especialmente del corazon y de los gruesos vasos.

"L'anatomie, la physiologie et la pathologie ont entre elles des rapports si étroits, des connexions si intimes, elles se prêtent réciproquement de si utiles lumières, qu'elles constituent peut-être moins trois sciencies absolument distinctes, que trois branches d'une seule et même science."

BERTIN——Maladies du Cœur.

"Le médecin qui n'unirait point la physiologie à l'anatomie, n'aurait jamais qu'une pratique chancelante et incertaine"—escribia el ilustre Corvisart en su *Ensayo sobre las enfermedades del corazon.* "Les traits caractéristiques des maladies doivent être puisés dans la physiologie"—escribia tambien el no menos ilustre Broussais, en su *Exámen de las doctrinas médicas.* Estas palabras, como las de Bertin, servirán para esplicar satisfactoriamente los motivos que me obligan á hacer esta breve descripcion.

El *corazon*, esa máquina admirable, centro de la circulacion, es un músculo hueco, ó mas bien un órgano musculoso de compartimientos multíplices, destinado á arrojar á todas las partes del cuerpo, por intermedio del sistema arterial, la sangre que ha recibido de las venas.

Afecta la *forma* de un cono, cuya base mira hácia arriba, hácia la derecha y hàcia atrás, y cuya punta ó ápice se dirige para la izquierda, para adelante y para abajo, al nivel del quinto espacio intercostal; ocupa la cavidad izquierda del pecho y la region que corresponde á la parte inferior del esternon y à los cartílagos de las últimas costillas verdaderas de ese lado; de manera que se encuentra en la reunion del tercio superior con los dos tercios inferiores del cuerpo, alojado en el mediastino anterior, delante de la columna vertebral, detrás del esternon, al cual desborda hácia la izquierda, quedando la mitad superior del apéndice xifoideo ìntimamente relacionada con él (corazon), entre los pulmones que lo cubren incompletamente, dejando al descubierto una área de dos pulgadas á dos pulgadas y media cuadradas, reposando sobre el diafragma y mantenido en posicion por el pericardio, saco fibro-seroso que lo envuelve, por las pleuras y por los gruesos vasos que salen de su base, sin que estos medios sean bastantes para impedir su dislocacion.

Su *peso*, en estado de vacuidad, es de siete á ocho onzas segun Cruveilhier, ó de ocho á nueve, término medio dado por las observaciones de Bouillaud.

Imposible es indicar las proporciones geométricas de su *volumen*, como muy bien lo dicen Corvisart, Laennec y Cruveilhier.

Esta víscera se divide en dos; corazon derecho, de sangre negra ó pulmonar, y corazon izquierdo, de sangre roja ó arterial, separados por un *tabique* músculo-membranoso. Estos corazones no comunican entre sí despues del nacimiento, y cada uno de ellos se divide en una *aurícula* con su *apéndice* correspondiente, colocado en su parte antero-superior, y un *ventrículo*.

Las aurículas están situadas en la base del corazon, y forman una especie de sacos que son la terminacion de las venas, de donde les ha venido el nombre de *porcion venosa*.

La aurícula derecha ó anterior, presenta hácia arriba y afuera el orificio circular de la *vena cava superior*, y hácia abajo y afuera el de la *cava inferior*, abierto horizontalmente y guarnecido de la *válvula de Eustaquio*, llevando el nombre de *seno de las venas cavas* la porcion en que se encuentra la confluencia de estos vasos; en su parte superior é inquierda se nota el apéndice auricular que comunica con ella; en su pared izquierda ó tabique inter-auricular, se encuentra la *fosa oval* rodeada por el *anillo de Vieussens*, últimos vestigios del *agujero de Botal* y de su válvula.

La aurícula izquierda ó posterior, de menor capacidad que la aurícula opuesta, mas estrecha y mas larga que ella, sinuosa y encorvada, presenta hácia atrás los orificios de las cuatro *venas pulmonares*.

El ventrículo derecho, que ocupa la parte antero-inferior del corazon, comunica con la aurícula correspondiente por medio del orificio elíptico aurículo-ventricular, que es provisto de un repliegue triangular, llamado *válvula tricúspide ó trigloquina* (*annulus valvulosus*) que recibe un gran número de pequeñas cuerdas tendinosas que nacen de las *columnas carnulas* (*teretes lacerti*). De este ventrículo nace la *arteria pulmonar*, cuyo orificio, *ostium arteriosum*, circular y provisto de tres válvulas semilunares, las *sigmoideas*, ocupa la parte anterior é izquierda de la base del ventrículo, siendo separado del orificio aurículo-ventricular correspondiente por una brida musculosa.

El ventrículo izquierdo, situado en la parte infero-posterior del corazon, de paredes espesas, de forma conoide, de una capacidad mayor que el derecho, presenta el orificio aurículo-ventricular guarnecido por la válvula *mitral* ó *bicúspide*, cuyas divisiones están colocadas, una delante del orificio de la aorta, y otra hácia el borde posterior del corazon; á esta válvula se prenden cuerdas tendinosas de espesura y longitud considerables. La arteria *aorta* nace de la parte superior y posterior del ventrículo, y su orificio es provisto de válvulas sigmoideas, semejantes á las de la arteria pulmonar, y conteniendo como ellas tubérculos ó granos cartilaginosos.

El corazon, esencialmente musculoso, tiene por armadura un aparato fibroso-anular, que es compuesto por las zonas ó círculos tendinosos de Lower, aurículo-ventriculares y arteriales, punto de partida y de terminacion de todas las fibras cardiacas; y recibe vasos arteriales y venosos para su vida propia, muchos linfáticos y pocos nervios, pocos relativamente à su volumen y al número de sus fibras carnosas, como lo observa Béclard.

Sus *tejidos constituyentes* son:—el *muscular* que forma sus paredes y los músculos tensores y elevadores ds las válvulas aurículo-ventriculares; el *albugineo* que forma los filetes tendinosos de los músculos y los anillos que se encuentran en la union de las aurículas con los ventrículos y de las grandes arterias con estos, el pericardio en su làmina esterna y los círculos ó elipses de la base valvular; el *seroso* (endocardio y lámina interna del pericardio); el *adiposo* que se encuentra en la superficie esterna del corazon debajo de la serosa; y el *celular*, tejido elemental, que se nota en él como en todos los órganos de la economía.

Las *dimensiones* del corazon estudiadas por Mr. Bouillaud en un gran número de casos, son, término medio, las siguientes—

Circunferencia del corazon en la base de los ventrículos—8 pulgadas, 9 y

3 septimos líneas; longitud del mismo—3 p., 7⅓ l.; anchura de idem—3 p., 7½ l.; espesor—1 p., 11 y 1 sesto lineas.

Espesor de las paredes del ventrículo izquierdo—6½ l.; idem idem del derecho—2 y 3 quintos l.; idem del tabique interventricular—11 l.; idem de las paredes de la aurícula izquierda—1½ l.; idem idem idem derecha—1 l.; circunferencia del orificio aurículo-ventricular izquierdo—3 p., 6⅓ l.; idem idem idem derecho—3 p. y 10 l.; idem del orificio ventrículo-aórtico—2 p., 5½ l.; idem idem ventrículo-pulmonar—2 p., 7¾ l.

Estudiado rápidamente el corazon, debo describir á grandes rasgos el *pericardio*, el *endocardio* y los *gruesos vasos* arteriales y venosos.

El pericardio, saco fibro-seroso protector del corazon, tiene dos superficies, la forma de un cono cuya base está para abajo, y una capacidad que mide exactamente el volumen del órgano encerrado dentro de él en la mayor dilatacion posible; su superficie esterna corresponde anteriormente al esternon y á los cartílagos de la 4.ª, 5.ª, 6.ª y 7.ª costillas verdaderas izquierdas, siendo separado de aquel y de estas por las pleuras y los pulmones, escepto en la línea mediana en la que solo se encuentra tegido celular; posteriormente, á la columna vertebral de la cual lo separan el mediastino y los órganos en él contenidos; por sus lados está en relacion con las pleuras y mediatamente con los pulmones; por su base con el centro aponeurótico del diafragma y con las fibras carnosas de este tabique hácia la izquierda, adhiriéndosele íntimamente al nivel de la mitad anterior de la circunferencia de dicha base. Su ápice envia prolongamientos al rededor de los gruesos vasos que se abren en el corazon, dándoles una vaina poco distinta. Su tegido celular ambiente es algunas veces adiposo.

La superficie interna del pericardio es libre, lubrificada por serosidad; esta membrana serosa, verdadero saco sin abertura, dá en su reflexion una vaina comun y completa á las arterias aorta y pulmonar, vainas á las venas cavas y pulmonares, y reviste en totalidad al corazon.

El endocardio ó membrana interna de este último órgano, asiento de la causa matriz ó generadora de la mayor parte de las afecciones orgánicas de esta víscera, como lo quiere y lo demuestra Bouillaud, es una lámina serosa, blanca, semitrasparente, muy fina, de un pulido perfecto en su superficie libre, sin rastros de ramúsculos vasculares ni de filetes nerviosos, que reviste las cavidades, los orificios y en una palabra toda la superficie interna del corazon, continuándose con la serosa de los vasos arteriales y venosos, que tienen su embocadura en esta víscera.

Los vasos que nacen de los ventrículos se llaman *arterias*. Sus troncos primitivos, la pulmonar y la aorta son las fuentes de dos sistemas, el *circulatorio pulmonar y el circulatorio general.*

Las arterias son formadas por una túnica esterna, *dartoide*, una propia ó mediana de tejido *fibroso-elástico amarillo*, y una interna de tejido seroso; reciben nervios y *vasa vasorum* arteriales y venosos.

Del *infundibulum* del ventrículo derecho nace la *vena arteriosa* ó arteria pulmonar que se dirige hácia la izquierda y hácia arriba, cruza la aorta abrazándola en su concavidad, se sitúa delante de ella y se divide, despues de catorce á quince líneas de trayecto, en dos troncos trasversales. Esta arteria convexa para adelante y para la izquierda, es cubierta por la hoja serosa del pericardio, del que es à veces separada por tejido adiposo; cóncava atrás y á la derecha corresponde à la aorta. Las dos aurículas están en correspondencia con sus partes laterales.

La arteria aorta ó *magna*, *arteriarum omnium mater*, profundamente situada en las cavidades torácica y abdominal, á lo largo de la columna vertebral que le sirve de proteccion y sustentáculo, es el origen comun de todas las arterias del cuerpo humano. Nace del ventrículo izquierdo y termina bifurcándose al nivel de la cuarta vértebra lombar. Inmediatamente despues de su nacimiento, se dirige á la derecha y en seguida hácia arriba, describiendo una ligera encorvadura, cuya con-

vexidad queda á la derecha y adelante, y cuya concavidad se encuentra á la izquierda y atrás.

Salida del pericardio, cambia de direccion, encorvándose bruscamente y dirijiéndose de derecha á izquierda y de adelante atrás, casi horizontalmente, sobre la parte lateral izquierda de la columna vertebral al nivel de la 3.ª vértebra dorsal; allí se encorva de nuevo para hacerse vertical y descendente; llegada al diafragma, se inclina un poco hácia la derecha para situarse en la línea mediana y atravesar el anillo ó canal que le forman los pilares de aquel músculo.

En su origen presenta esta arteria tres ampollas que son constantes y corresponden á las válvulas semi-lunares; se les designa bajo el nombre de *sínus* de la aorta.

Este vaso se considera dividido en 3 porciones—el *cayado ó báculo*, la porcion *torácica* y la porcion *abdominal*: la parte comprendida entre su orígen y el punto en que es perpendicularmente cortada por el bronquio izquierdo, constituye el báculo; la porcion torácica que aquí principia, termina al nivel del diafragma donde empieza la aorta abdominal.

Las relaciones de estas tres partes de la aorta son muy numerosas: básteme apuntar las mas importantes—

El cayado en sus porciones *pericárdica*, *ascendente*, *horizontal* y *descendente*, corresponde al pericardio, á las aurículas, á la arteria pulmonar, à la cava superior, á la pleura izquierda, á los nervios diafragmático y pneumo-gástrico, á la tráquea, al bronquio izquierdo, al esófago, al nervio recurrente y á la columna vertebral.

La aorta torácica está en correspondencia por la izquierda con el pulmon, por la derecha con el esófago, la vena azigos y el canal torácico; por delante se relaciona, hácia arriba con las arterias y venas pulmonares, hácia abajo con el esófago y hácia la línea mediana con el pericardio; por atrás corresponde á la columna vertebral.

Las *venas*, canales que llevan al corazon la sangre de todas las partes del cuerpo, rodeadas esteriormente por una vaina celulosa, ofrecen tres túnicas en sus paredes; la esterna muy delgada, *célulo-aponeurótica;* la mediana, cuya existencia niega Cruveilhier, que solo se vé en los gruesos troncos, formada de fibras rojizas, blandas, estensibles, por lo comun longitudinales; y la interna delgada, trasparente, estensible, de testura *filamentosa.*

El sistema venoso en su mayor parte, presenta al interior *válvulas parabólicas*, ténues pero resistentes, formadas por repliegues de la membrana interna, y á su nivel dilataciones ó senos.

Las venas pulmonares, desprovistas de válvulas, destinadas á llevar al corazon la sangre arterializada en los pulmones, forman de cada lado dos troncos que terminan en los cuatro ángulos de la aurícula izquierda; su capacidad es menor que la de las arterias correspondientes, siendo las derechas mas fuertes y mas cortas que las izquierdas, y estando aquellas por delante en correspondencia con la cava superior y éstas con la arteria pulmonar.

Las venas cavas, terminacion del sistema venoso general, se abren en la aurícula derecha.

La cava inferior formada por las dos iliacas primitivas, sube al lado de la aorta, atraviesa el agujero cuadrado del diafragma, y se termina en la parte inferior y posterior de aquella aurícula, entrando al corazon en direccion oblícua, de abajo arriba y de atrás adelante.

La vena cava superior, desprovista de válvulas, formada por la reunion de los troncos *bráquio-cefálicos* ó *innominados*, comienza una pulgada arriba del báculo de la aorta y baja sobre el lado derecho de esta arteria, colocàndose por delante de ella, para abrirse en la aurícula del mismo lado.

Descrito lacónicamente el organismo del aparato circulatorio, es necesario analizar con brevedad sus funciones.

El corazon es un verdadero instrumento de física, una bomba de aspiracion y repulsion, compuesta de un doble cuerpo de bomba (la masa ventricular), que comunica por medio de cuatro orificios (dos aurículo-ventriculares y dos ventrículo-arteriales), guarnecidos de válvulas (las sigmoideas, la tricúspide y mitral) con un reservatorio (las aurículas, sus apéndices y el sistema venoso), y con un espacio (el sistema arterial) al cual debe ser arrojado el líquido (la sangre).

Sus movimientos, que constituyen una série de fenómenos sucesivos llamados con mucha propiedad por Bouillaud, *revolucion* del corazon, son la *sístole* y la *diástole*, ó sea la contraccion y la dilatacion de la fibra muscular de sus paredes, cuyo modo de sucesion se denomina *ritmo*. Desde que el gran fisiólogo Harvey esplicó la circulacion de la sangre, se ha probado por numerosas esperiencias: que las dos aurículas se contraen juntas y á un mismo tiempo se dilatan; que lo mismo acontece con los dos ventrículos; y que la dilatacion y el cerramiento de aquellas alternan con la dilatacion y cerramiento de éstos.

La contraccion enérjica de los ventrículos distendidos por la sangre, el alargamiento del corazon, la proyeccion de su punta hácia delante ó mas bien el movimiento espiral de derecha á izquierda y de adelante atrás que describe dicha punta, segun lo ha observado Cruveilhier, el choque de ésta contra la pared del pecho, el empuje de la onda sanguínea comprimida entre las paredes ventriculares que levanta no solo las válvulas tricúspide y mitral que obturan entonces los orificios ventrículo-auriculares, sino tambien las sigmoideas, y atraviesa los orificios ventrículo-arteriales, dando lugar á la proyeccion de la sangre en las arterias y al pulso arterial, constituyen el *primer movimento* ó sístole de los ventrículos y diástole de las aurículas.

A estos fenómenos se suceden, despues de un corto y aparente *reposo*, los siguientes: tendencia al vacío en los ventrículos que se dilatan y llenan de sangre, abajamiento del ápice del corazon, ausencia de choque y de pulsacion arterial, y abajamiento de las válvulas aurículo-ventriculares y ventrículo-arteriales; de las primeras, por el empuje de la sangre que llenando las aurículas, las obliga á contraerse; de las segundas, por el reflujo de la sangre arterial—Este segundo movimiento es la diástole ventricular.

Sígueles un reposo aparente mas largo que el primero, y vuelven, acto contínuo, á reproducirse los mismos fenómenos de igual manera. El primer movimiento y el primer reposo constituyen el *primer tiempo*; el segundo movimiento y el segundo reposo mas largo, el *segundo tiempo*.

Imposible es avaluar la *fuerza* del corazon de un modo exacto, y si bien la inspeccion, la palpacion y la auscultacion nos dan una idea de ella, los cálculos de los fisiólogos han sido tan diversos y opuestos que, cuando Borelli la estimaba en 180,000 libras, Keil la creia de 5 onzas!.... básteme repetir con Haller: que toda la fuerza de la mano es apenas suficiente para contener toda la fuerza del corazon de un pequeño animal.

La sístole no es el único estado activo del corazon, ni la diástole es el relajamiento pasivo de las fibras. Las esperiencias de Oesterreicher y otros no pueden oscurecer la verdad: sístole y diástole son movimientos activos.

Cruveilhier ha observado: que no hay tiempo de reposo en la accion de este órgano, porque aun cuando haya dos momentos en que nada se sienta, sin embargo, la sístole y la diástole se suceden sin interrupcion. Algunos autores, entre ellos Gendrin, han dado á estos momentos los nombres de *perisístole* y *peridiástole*, y á los ruidos que entonces se llegan á observar los de *perisistólicos* y *peridiastólicos*.

Laennec tomando por unidad un latido, ha calculado que la sístole ventricular dura la mitad del intérvalo, la diástole $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{4}$ igualmente ambos reposos.

El corazon late en el adulto 60 á 80 veces por minuto, ó lo que es lo mismo, hace sentir en ese intérvalo de tiempo 120 á 160 ruidos: cada uno de sus latidos provoca una pulsacion arterial; y si bien aquellos son mas numerosos en la juventud, mas raros en la vejez, mas frecuentes en los individuos de temperamento san-

guineo, que en los de temperamento flemático, y en la muger mas que en el hombre, mas raros durante el sueño &a., y pueden variar en razon de mil circunstancias, el *pulso* es en el estado de salud, igual, regular, blando y de una fuerza mediocre (Chomel).

El aparato circulatorio es un espacio vascular perfectamente cerrado: sus piezas constitutivas son—el corazon, las arterias, las venas y los vasos intermediarios á éstos, llamados *capilares*.

La funcion que desempeña este aparato tiene por objeto presentar la sangre al mundo esterior ó sea al conflicto con la atmósfera, y de allí llevarla al conflicto con el fondo del organismo, de donde vuelve cargada de los materiales usados de la economía, despues de haber perdido en el término de su viage las modificaciones que le habia hecho sufrir la hemátosis, á esperimentar de nuevo la accion del mundo esterior en los pulmones, de los que pasa al corazon, partiendo entonces de ese centro del aparato circulatorio á emprender nuevamente su marcha vivificadora.

La *sangre*, cuyo análisis microscópico-mecánico nos enseña: que es compuesta de *corpúsculos globulosos* y de un líquido (*lympha sanguinis*) incolor, que contiene *agua*, *fibrina*, *albumina*, *álcalis* libres, *sales* y materia *grasa*, es roja, mas pesada que el agua, de sabor salado, de olor peculiar (*hálitus sanguinis*), de una temperatura de 34 á 36.° T. C., y se comporta á la manera de los álcalis. Organo líquido ó carne corriente, como la llama con tanta propiedad el ilustrado profesor Bouillaud, la sangre encierra las sustancias necesarias para la formacion de todas las partes del cuerpo (sangre arterial), los materiales descompuestos de estas partes (sangre venosa), el verdadero producto de la digestion (*quilo*) y las sustancias dadas por los materiales orgánicos que han hecho parte del cuerpo (*linfa*).

Considérese la sangre en el ventrículo izquierdo dilatado: éste se contrae sobre ella, la arroja á la aorta y á todas sus ramificaciones, que la llevan al fondo del organismo por medio de los capilares, de los cuales pasa á las venas, que convergiendo todas para formar las cavas, se abren en la aurícula derecha. A este círculo que abraza á todo el cuerpo, se le llama *grande circulacion* ó circulacion *general*.

Llena de sangre la aurícula derecha, se contrae obligándola á correr hácia el ventrículo del mismo lado, el cual contrayéndose á su turno, la empuja hácia la arteria pulmonar que la lleva á los pulmones, de donde viene por intermedio de las venas pulmonares á vaciarse en la aurícula izquierda que se dilata para recibirla, y que al contraerse en seguida, la arroja al ventrículo correspondiente. Este pequeño círculo se denomina circulacion *pulmonar*.

El corazon, órgano mas irritable que sensible, está bajo la influencia directa del sistema nervioso, y las emociones morales y las pasiones lo afectan de tal manera que los antiguos fisiólogos colocaron en él el asiento de estas últimas.

Relacionado íntimamente con la *respiracion*, como resulta de las esperiencias de Muller, el *cerebro* y la *médula* influyen sobre sus movimientos, á punto de poderlos acelerar, hacerlos mas lentos, debilitarlos y fortificarlos. El origen constante de sus contracciones está en el *gran simpático;* su causa conservadora y escitadora en el cerebro y la médula. Los nervios cardiacos conductores de estas influencias, provienen unos del *par vago* al cual se mezcla el *accesorio*, y otros de los ganglios cervicales y primeros torácicos del gran simpático.

Solo me resta, para completar esta reseña anátomo-fisiológica, hablar sobre los resultados obtenidos por medio de la *percusion* y de la *auscultacion* en el exámen de los órganos circulatorios.

La percusion, ese medio diagnóstico aplicado por Auenbrugger desde fines del siglo pasado, que debe al célebre Piorry y á sus discípulos un perfeccionamiento incalculable, nos enseña á apreciar la posicion respectiva del corazon y de los gruesos vasos.

Llevada la percusion con la habilidad que el gran anatomista Cruveilhier reconoce en Piorry, desde la region mamaria derecha hácia abajo hasta encontrar el sonido *hepático*, y en seguida á lo largo del borde superior del hígado hácia la region cardiaca, se llega al punto en que termina el sonido hepático mas resistente al dedo esplorador, mas obtuso y participando del *timpánico* estomacal, y empieza el *cardiaco*, menos obtuso y participando del pulmonar circunvecino.

En el espacio de veinte á veinte y cuatro líneas cuadradas en que el corazon corresponde al pericardio y á la pared torácica, una leve percusion hace sentir el sonido cardiaco: mas allá de estos límites, pulgada y media á dos pulgadas hácia la izquierda, es necesario practicar una percusion mas fuerte para distinguirlo atraves del pulmon.

Bien circunscrito el corazon y teniendo en vista, como lo advierte Maillot, que los orificios cardiacos deben hallarse unos con otros en las relaciones conocidas, y que debe existir entre ellos y un corazon pequeño, la propia relacion que entre estos mismos y un corazon grande, se puede precisar, siguiendo el ejemplo de Piorry y Mac-Carthy su posicion respectiva, porque "le doigt qui frappe est un juge non moins exact que l'oréille qui écoute" (Piorry).

El orificio tricúspide corresponde al punto de reunion de la aurícula con el ventrículo derecho; el mitral á la parte izquierda y superior del corazon cerca de su base; el cardiaco-pulmonar á la region superior de esta base, y el cardiaco-aórtico á un punto situado mas abajo y mas á la derecha que el anterior.

Mas dificil es fijar, dice el sábio semiologista Italiano Bufalini, los límites de las arterias que salen del corazon; sin embargo, determinando previamente la posicion de este órgano, y haciendo la percusion como lo aconseja Piorry, en la direccion horizontal sobre tres líneas ficticias distantes 20 á 25 milímetros entre sí, se obtiene en la primera línea tirada tocando el borde superior del corazon, el sitio de la arteria pulmonar y aorta juntas, en la 2.ª el punto donde se divide la arteria pulmonar, en la 3.ª que cae en el confin de la aorta, el diámetro de ésta, que queda comprendido entre las dos últimas líneas. Maillot enseña: que tirando una línea oblícua en la direccion del músculo esterno-cleido-mastoideo derecho, desde la clavícula hasta el corazon, se obtienen las dimensiones de la aorta en su encorvadura.

La percusion, nos dice Andry, cuyo aserto se puede verificar todos los dias, presta ademas otros grandes servicios: ella nos demuestra que el sonido torácico puede presentarse no solamente *normal* sino *supra* é *infra normal*, y que es á veces sostituido por diversos ruidos en el estado mórbido. En la *anjina-péctoris*, *pericarditis seca*, *palpitaciones nerviosas*, *lesiones valvulares sin hipertrofia* y varias *lesiones profundas*, el sonido que dá la percusion es normal; supra normal, en el *pneumo-pericardias*, *atrofia del corazon* y en las *dislocaciones* congénitas ó adquiridas de este órgano y de los gruesos vasos; infra normal, en las *aneurismas torácicas*, *hipertrofia* y *congestion cardiaca* y en el *hidro-pericardias*; y finalmente sostituido por los sonidos *metálico*, *de olla rajada* ó *humórico* en el *hidro-pneumo-pericardias &a*.

La auscultacion, otro medio diagnóstico de gran valor, puesto en práctica por el célebre Laennec y engrandecido por Bouillaud, nos hace saber: que coincidiendo con los movimientos ó latidos del corazon se sienten ruidos comparados á los que dá un relox, ó al *tic-tac* de un molino, que resultan segun lo ha verificado Rouannet, del *juego* ó *tension alternativa* de las válvulas destinadas á obturar los orificios.

El primero, que coincide con la sístole ventricular, es ocasionado por el levantamiento, castañeteo y tension brusca de las válvulas aurículo-ventriculares (bi y tricúspide), que cierran los orificios correspondientes, fenómenos que se acompañan del abajamiento de las válvulas sigmoideas aórticas y pulmonares. El segundo, que se oye en la diástole ventricular, tiene por causas el levantamiento de las sigmoideas y la oclusion de los orificios respectivos, acompañándose, como circunstancia accesoria, del abajamiento de las válvulas aurículo-ventriculares.

El *primer ruido* es sordo, porque las paredes carnudas de los ventrículos y las cuerdas tendinosas de las válvulas mitral y tricúspide, amortiguan y estinguen en parte la vibracion; y prolongado, porque siendo las válvulas aurículo-ventriculares mas anchas y mas espesas que las sigmoideas, y combinándose la vibracion valvular con el choque de la punta del corazon y el roce de la sangre, se prolonga naturalmente el movimiento que dá lugar á él. El 2.°, es mas corto y mas claro, porque las válvulas arteriales no tienen cuerdas tendinosas y están adheridas á tubos eminentemente vibrátiles.

Estos ruidos ,cuyos límites normales es dificil fijar, se sienten : el 1.°, estendiéndose hácia abajo y un poco afuera de la tetilla izquierda, ó mas bien cerca de tres centímetros arriba de la punta del corazon; el 2.°, hácia arriba y un poco adentro casi al nivel del punto de union de la 3.ª costilla verdadera del mismo lado con el esternon, sitio del orijen de los gruesos vasos.

El estado mórbido varia el juego fisiológico del corazon, cuyos latidos pueden aumentar ó disminuir de una manera notable, coincidiendo el aumento con la duracion mas corta de los dos reposos cardiacos, y la disminucion con la mayor estension de éstos. Los latidos anormales se suceden de dos modos, á saber : 1.°, parando el corazon, despues de un corto número de pulsaciones, durante un espacio de tiempo por lo comun igual al que dura una pulsacion ; lo que constituye una *intermitencia*, que será *falsa* cuando no haya suspension sino debilidad de la contraccion, ó mejor dicho *parada*, *hesitacion* del corazon (Laennec) ó *paso falso* del mismo (Bouillaud), contrayéndose en este último caso el ventrículo sinó en el vacío, á lo menos sobre una pequeña masa sanguínea—2.°, latiendo esta víscera con intérvalos de desigual duracion con la misma impulsion ó con impulsion desigual, verdadera *ataxia ó locura* del corazon como la llama Bouillaud ; esta irregularidad desordenada á veces, y otras regular, puede ser causa en el primer caso de mas de un movimiento sistólico correspondiendo á una diástole, ó vice-versa, y de un desórden variado y notable de los reposos y de los ruidos cardiacos.

La *fuerza* ó la *estension* de los latidos tambien aumenta ó disminuye. Aumentada la energia de la pulsacion, se sienten verdaderas palpitaciones, á las que generalmente se une la aceleracion de los latidos. Laennec ha avanzado—que la impulsion del corazon siendo única y simple no es sentida ni puede sentirse sino en la sístole de los ventrículos ; pero si esto es cierto en la gran mayoria de los casos, no lo es siempre, y en el estado anormal no solo se nota el choque de la sístole sino el de la diástole ventricular y el de la sístole auricular.

El *sacudimiento vibratorio* ó *estrecimiento catario* (*felino*) observado por Corvisart, el ruido de *torno* ó de *ron-ron*, se oyen muchas veces acompañando los latidos en la region precordial y en las arterias.

Los ruidos cardiacos pueden ser *modificados*, *acompañados* ó *sostituidos* por otros ruidos.

Los modifican en su *sitio*, las *dislocaciones congénitas* ó *adquiridas;* en su *estension*, la *hipertrofia* del corazon, especialmente la *escéntrica* y el aumento de *densidad* de las partes vecinas, haciéndolos mas estensos, mientras que la *atrofia*, la hipertrofia *concéntrica* y el *enfisema* los vuelven menos estensos; en su *intensidad*, volviéndolos mas intensos (*bien frappés*) las *palpitaciones* y la hipertrofia, menos intensos, sordos, roncos, lejanos ó nulos, el estado *sincopal*, los *coágulos*, la atrófia, la hipertrófia, la *endocarditis*, el *hidropericardias*, la *obesidad*, el enfisema y talvez el *pneumo-pericardias;* en su *timbre* ó *naturaleza*, haciéndolos mas claros, la *dilatacion* de las cavidades cardiacas, la *clórosis*, el *enflaquecimiento*, y la dilatacion por gaces del estómago, menos claros, las mismas afecciones que los hacen menos intensos, y mas secos ó apergaminados, el *espesamiento* de las *válvulas ;* en su *ritmo*, ó sea en cuanto á su *frecuencia*, *sucesion* y *número*, convirtiéndolos en mas frecuentes, los estados *febril* y á veces *nervioso* y los coágulos, en menos frecuentes, las afecciones *cerebrales* y la accion de la *digital*, en irregulares-intermitentes, los coágulos, las afecciones *orgánicas*, especialmente las *estrecheces*, las palpitacio-

nes y las *neurósis*, y en tres ó cuatro ruidos y á veces en uno en vez de los dos normales, las afecciones orgánicas y en general las estrecheces.

Acompañan á los ruidos normales--el ruido *rotatorio*, que como dice Andry, no ofrece indicacion clínica esencial; el de *choque* que se observa en la hipertrófia; el *metálico* que sobreviene en la aceleracion de las pulsaciones y en el enflaquecimiento; el de *roce* ó *tiron pleural* que imita el de *estregamiento* cuando hay *falsas membranas*, el de *chasquido* y *cuero nuevo*, cuando existen *adherencias*, y el de *raspadura* cuando sobrevienen *placas calcáreas*, *cartilaginosas* ú *óseas*, en el pericardio; y ruidos diversos como el de *fluctuacion* y de *rueda de molino* en el *hidro-pneumo-pericardias*.

Los ruidos normales pueden ser sostituidos por el ruido de *fuelle*, nombre genérico dado por Laennec á los ruidos de *escofina*, *lima*, *sierra*, *silvido*, *silvido musical*, *&a.* Este ruido y sus diversas modificaciones cuando sean sistólicos, denunciarán que un *orificio* está *mal abierto* ó *mal cerrado*, que su causa es la clórosis ó una afeccion orgánica; cuando reemplacen el ruido diastólico, habrá siempre una lesion orgánica, segun lo dice Andry; cuando fueren perisistólicos, indicarán una estrechez bicúspide; finalmente, si suceden en los dos tiempos, darán indicio de insuficiencia, de adherencias valvulares, de coágulos, de comunicacion entre ambos corazones y de lesiones diversas.

Las arterias en el estado normal, hacen oir en cada contraccion del ventrículo izquierdo un ligero murmullo, un ruido sordo, oscuro y variable comparado al estregamiento rápido pero brusco de dos dedos. Este ruido, efecto del roce y del choque de la columna sanguínea contra las paredes arteriales, es siempre simple y único: no se acompaña de sacudimiento vibratorio sensible.

En el estado mórbido, se oye el ruido de fuelle comun; el de fuelle intermitente, que denuncia los *tumores* y *varices aneurismales*, las estrecheces, las producciones morbosas y la gran agitacion de las arterias; el de fuelle *contínuo* ó de *doble corriente*, ancho, fuerte, difuso, semejante al de fuelle de una fragua, el ruido ó *ronquido de diablo* ó *de trompo* que tiene su sitio favorito en las carótidas y subclavias y se transforma en *mugido* ó *bramido* y el *silvido modulado* ó *canto de las arterias* semejante al *zumbido* de algunos insectos, coexistiendo muchas veces con el sacudimiento vibratorio ó catario, que indica, segun lo ha probado Bouillaud, el estado *clorótico*.

El deslizamiento del corazon en el pericardio puede producir ruidos accidentales debidos al estado mórbido, como el de roce, *doble*, mas pronunciado en la sístole que en la diástole, *superficial*, *difuso*, *diseminado y periférico*, el de tiron, crujido, ó cuero nuevo y el de raspadura.

La percusion del corazon contra la region torácica correspondiente, sino produce ruido distinto en el estado de salud, en el mórbido dá lugar á un *retintin claro*, *argentino*, *metálico*, llamado por Laennec *chis-chas* ó *triqui-traque* metálico, que se oye en la sístole ventricular y no impide se oigan los ruidos cardiacos.

Terminada esta reseña, advertiré--que si imitando el ejemplo de algunos autores he completado la fisiología del aparato circulatorio, escribiendo algunas generalidades sobre la percusion y la auscultacion, ha sido por no separar los resultados que nos ofrecen en el estado de salud, de los que nos presentan en el anormal, estos medios de esploracion especialmente aplicados á las afecciones cardiacas y porque espuestos unos despues de otros, resalta de un modo notable su diferencia.

CONSIDERACIONES GENERALES.

"Pour la composition d'un ouvrage tel que celui-c il est impossible de ne pas commencer par quelques *vues générales* ou abstraites, par quelques notions fondamentales sur les maladies qui en sont l'objet."
BOUILLAUD.—Maladies du Cœur.

"Je crois que nous avons deux écueils également à craindre: celui de trop particulariser, et celui de trop généraliser"—ha dicho con razon Bichat en su inapreciable Anatomía General, porque tanto un método como el otro, pueden llevar al médico á resultados evidentemente falsos. Procurando apartarme de estos escollos, hablaré sucintamente del *sitio*, de los *caracteres anatómicos* y *fisiológicos*, de los *síntomas*, del *diagnó·tico*, de las *causas*, *complicaciones*, *marcha*, *duracion*, *terminaciones* y *pronóstico*, del *tratamiento* y por último de la *naturaleza* y *clasificacion* de las enfermedades que hacen el objeto de esta Tésis. Es necesario tener una idea general sobre ellas para poder particularizarlas en seguida.

Las afecciones crónicas del sistema circulatorio rara vez afectan en totalidad á los órganos que lo componen: generalmente no ocupan sino una ó dos membranas de las arterias y venas ó una corta porcion de todos sus tegidos, así como una ó mas cavidades, una ó mas válvulas y orificios del corazon. Pero su verdadero sitio puede hallarse á veces en el sistema nervioso.

La anatomía *molecular* (Cruveilhier) ó *físico-química* (Raspail) está todavia en la cuna; de suerte que nada se sabe de positivo sobre el estado mórbido de la *intimidad capilar* del organismo cardiaco.

No siempre se presentan alteraciones materiales apreciables en estas enfermedades, pues las *dinámicas*, cuando no se complican con las *orgánicas*, siendo causa ó efecto de ellas, no ofrecen caracteres visibles, tangibles, sensibles en fin (Bouillaud).

Los *signos* ó caracteres fisiológicos que nos denuncian unas y otras lesiones, pueden reducirse á dos séries, los *generales*, *simpáticos* ó *reaccionales*, y los *locales* que se obtienen por medio de la percusion y auscultacion (de que se ha hablado anteriormente) y de la *palpacion* é *inspeccion*.

En mi disertacion inaugural sobre las *Enfermedades de Buenos Aires*, dije: que las afecciones cardiacas predominantes entre nosotros presentaban por lo comun los siguientes síntomas—"asma, congestiones cerebrales y pulmonares, hemóptisis, infiltraciones, cansancio, malestar, inquietud, vértigos, váhidos, zumbido de oidos y palpitaciones." Afirmé tambien—que "el pulso afectaba en ellas todos los caractrees de la anormalidad, que se oian ruidos estraños en el tórax, manifestándose al mismo tiempo otros signos dados por la percusion y la palpacion, y que finalmente las personas afectadas de una enfermedad crónica del centro circulatorio, cuando ésta habia hecho ya algunos progresos, se revestian de un tinte y de un aspecto que no era dado al ojo práctico desconocer."

A este corto resumen de los caracteres generales de una lesion cardiaca ó de los gruescs vasos llegada á la cronicidad, debo agregar: que las palpitaciones que entonces sobrevienen son enérgicas, por lo comun contínuas y susceptibles de aumentar por cualquier causa; que la respiracion se hace cada vez mas dificil, presentándose la ortopnea; que el edema de las estremidades se pronuncia principalmente del lado izquierdo (Sachero); que hay insomnio, lividez de los labios, demasiada obtusidad ó exagerada resonancia de la region correspondiente al órgano afectado, y abovedamiento del tórax; que la aplicacion de la mano descubre el aumento de volumen del corazon ó de los vasos; que se observa la pulsacion de las yugulares (afeccion de las cavidades derechas) ó el pulso alterial desordenado y acelerado (afeccion de las cavidades izquierdas); que la compresion del vientre, medio diagnóstico propuesto por Kreysig y Folchi, adoptado por Bichat y á mi modó de ver injustamente relegado al olvido, desde que Corvisart fulminó su crítica contra él, trae inmediatamente la opresion del pecho y las palpitaciones del corazon; y que el pulso ya vacilante, ya nulo, ya agitado por palpitaciones arteriales, se siente como el movimiento del péndulo, imitando el pulso *dícroto* ó *bisferiens* de Solano. Este signo que Sachero ha sido el primero en patentizar, se nota especialmente en las lesiones del lado derecho, en las cuales la onda sanguínea describe un arco mas largo.

No se me oculta, que las enfermedades dinámicas pueden no presentar síntomas ó signo alguno de los anteriormente referidos, á escepcion de las palpitaciones, y que las mismas enfermedades orgánicas terminan á veces fatalmente, sin haberse hecho sospechar en su marcha. Recordaré el caso del primer Rector de nuestra Universidad, el Dr. Saenz, cuya autopsia hizo el Dr. Montes de Oca (mi padre): tenia una aneurisma del báculo de la aorta, que no se sospechó en vida. A mas de este caso, en las *Miscelaneas de los Curiosos* de la Naturaleza y en las obras de Corvisart y de Bérard, se registran hechos que comprueban la existencia de sacos aneurismáticos del corazon, conteniendo fibrina concreta, sin producir sintoma alguno durante la vida, lo que sucedió tambien al celebrado trágico frances Talma.

El *diagnóstico anatómico* se establece por los datos que suministran los carecteres anatómicos, mientras que el diagnóstico *fisiológico* ó *médico* se formula por los signos funcionales. El deber del Clínico es diagnosticar las enfermedades del centro circulatorio, sirviéndose de los signos tanto generales como locales.

He demostrado, á mi juicio bastantemente, en mi Tésis inaugural presentada y sostenida en Diciembre de 1854, la influencia del frio, de la embriaguez, de la prostitucion, de los casamientos precoces, del celibato, de las guerras civiles y de la dictadura, como tambien del abuso de la equitacion, del corsé y de la alimentacion animal en el desarrollo de las enfermedades del corazon mas frecuentes en nuestro pais; pero es mi deber enumerar en este lugar esas causas generadoras, para repetir que innumerables observadores están contestes en designarlas como causas productrices de las diversas lesiones de que el órgano central de la circulacion y los gruesos vasos pueden ser el sitio, porque directa ó indirectamente modifican y alteran su organizacion y sus funciones.

El eminente Catedrático de Clínica Médica de la Universidad de Turin, Sachero, que ha escrito una memoria intitulada "Sulle alterazioni organiche del cuore e dei grossi vasi", premiada en el 9.° Congreso de los Sábios Italianos, prueba con hechos prácticos: que la adolescencia y la juventud coincidiendo con el temperamento sanguíneo, las profesiones de ejercicio violento, los padecimientos de ánimo y conmociones morales, los esfuerzos, los golpes y heridas sobre la region precordial, la propagacion de la gota y del reumatismo, el onanismo, la sífilis confirmada, la embriaguez, las adherencias del pericardio al corazon y las enfermedades agudas y crónicas del hígado y de los pulmones, pueden producir y en efecto producen las enfermedades crónicas, orgánicas ó dinámicas, del corazon y de los gruesos vasos.

Corvisart creia, que el ejercicio mismo del corazon, órgano que no descansa en sus funciones, como él lo avanzó y lo ha demostrado Cruveilhier, era una de las causas patogénicas mas probables.

Mi Catedrático de Nosografia Médica, Dr. D. Martin García, insiste en sus prelecciones sobre la influencia que tienen las neurósis en el desarrollo de los vicios orgánicos de esta víscera y de sus principales vasos, y Sachero, entre otros patologistas, confirma esta opinion, que es tambien la mia, con las siguientes palabras: *dal continuarsi a lungo delle palpitazioni ne insorgono ipertrofie, dilatazioni, ossificazioni especialmente in sul principiar dell'aorta e va dicendo.*

Estas y otras causas, mecánicas y traumáticas, físico-químicas y morales son desechadas por Bouillaud, que dice: que las dos mas importantes afecciones del corazon, la endocarditis y la pericarditis, se hallan casi esclusivamente ligadas á las enfermedades que nacen bajo la influencia del frio, y que asi como la mitad de los casos de inflamacion del pericardio y del endocardio coincide con el reumatismo articular agudo, la otra mitad coincide con la pleuresia y la pleuro-pneumonía. Para él, pues, que desconoce la influencia de las causas arriba dichas, la gran mayoria de las enfermedades del corazon, reconoce por causa primera la accion del frio, que trae en pos de si el reumatismo y la inflamacion de los pulmones y de las pleuras, enfermedades que dan lugar ó se acompañan de la pericarditis y endocarditis.

Esta brillante idea de Bouillaud, reproducida por su distinguido interno el Dr. Racle, que demanda la confirmacion de la esperiencia, aun cuando esplique, como lo creo, la causa principal de estas enfermedades crónicas, no puede escluir la influencia de las antedichas causas.

Nada es mas cierto que lo que dice Morgagni en sus célebres cartas: *inter partes quæ thorace continentur, tanta est sive ob vicinitatem, síve ob nexum, sive ob officia conjunctio, ut uná læsá plerumque cœteræ lædantur;* y nada es mas raro, como lo dice el especialista Bertin—que encontrar casos en que el órgano central de la circulacion y sus principales vasos sean el sitio de una sola lesion; por el contrario las afecciones crónicas se reunen dos á dos, tres á tres &a., dando lugar á muchísimas combinaciones.

Pues bien; esta complicacion tan frecuente de las lesiones del corazon y de los gruesos vasos entre sí, es el orígen de los errores de diagnóstico que se cometen en patología cardiaca, y ofrece tales dificultades al práctico, que muchas veces es difícil cuando no imposible, precisarlo, porque la existencia de una enfermedad se opone á la manifestacion de muchos de los signos de otra afeccion.

Ademas, estas enfermedades pueden ser secundarias, como ya lo he dicho, á otras lesiones de diversos órganos de la economía, entre los cuales, los pulmones, las vísceras de los hipocondrios sobre todo el hígado y con él el sistema de la vena porta, los centros nerviosos, el útero y el estómago ocupan los primeros rangos; y pueden tambien complicarse con afecciones agudas y crónicas de otros órganos, lo que contribuye á oscurecer el diagnóstico y á impedir muchas veces que se pueda formular con precision.

Para completar lo que hay de positivo sobre estas complicaciones, diré: que cuanto establece el Dr. Raciborski en su Manual sobre las complicaciones en general, puede aplicarse á las enfermedades del corazon y de los gruesos vasos; así, los sistemas de estos órganos pueden no ser afectados uniformemente; su afeccion puede dar lugar á la del resto del sistema circulatorio; una enfermedad general, el reumatismo agudo por ejemplo, puede localizarse en el corazon, sus gruesos vasos y membrana continente; una lesion de estos órganos puede complicarse con la de otro vecino ó distante, ó dar simplemente lugar á turbaciones funcionales en órganos lejanos, y la complicacion, en vez de presentar uno ó dos elementos, es posible que á un tiempo presente muchos.

Basta decir que trato de estas enfermedades en el estado crónico, para establecer: que su marcha es lenta y de tipo contínuo, á escepcion de las dinámicas que afectan el tipo intermitente, y que su duracion es por lo comun muy larga, hasta terminar, complicándose unas con otras, en la muerte, á no ser que un tratamiento bien dirigido ponga fin á las neurósis, aisladas de complicacion, y á las hipertrofias y dilataciones simples, ó minore la gravedad de otras afecciones orgáni-

cas, haciéndolas compatibles con la vida, cuando no hayan producido ya estrecheces, obliteraciones y concreciones mórbidas considerables ú otros graves desórdenes.

El pronóstico por consecuencia es siempre grave. Las enfermedades esencialmente mortales son: la mayor parte de las pericarditis y carditis crónicas y la induracion de las válvulas con estrechez considerable de los orificios; accidentalmente funestas—la hipertrófia sin dilatacion ni estrechez de las cavidades cardiacas, sin complicacion de grave lesion valvular y sin embarazo notable de la circulacion, así como las adherencias y placas fibro-cartilaginosas del pericardio. Las neurósis, no siendo síntomas ó complicaciones de lesiones orgánicas, rara vez terminan fatalmente. Las aneurismas pueden curar espontáneamente ó cuando los esfuerzos de la naturaleza sean coadyuvados por el arte.

Hay autores que admiten la posibilidad de la curacion de algunas otras afecciones orgánicas; pero yo no creo, como pretende Bouillaud, que se deba borrar para ellas el epígrafe de la obra maestra de Corvisart—*hæret lateri lethalis arundo.*

Cuando no se puedan apartar ya las causas patogénicas, ni haya indicacion para el uso de los específicos, el tratamiento racional debe ser *sintomático* y *revulsivo* para las afecciones orgánicas, *anti-espasmódico* para las neurósis El reposo del cuerpo y del espíritu y el buen régimen alimenticio é higiénico son los mejores medios de prolongar la vida á los individuos afectados de lesiones orgánicas avanzadas. El plan *hipostenisante* en unos casos, y en otros el *hipersteni-sante* son muchas veces de conveniencia práctica.

Chomel dice con razon, que no se conoce la verdadera naturaleza de las enfermedades, su naturaleza íntima, y que es imposible clasificarlas de un modo exacto, claro y completo. Yo opino como Chomel; y por lo tanto no me detendré en teorías que á nada conducen en el estado actual de la cieneia.

La naturaleza de las enfermedades crónicas cardiacas y de los gruesos vasos, ó su modo de lesion propia consiste en un aumento, disminucion ó perversion de los actos *físico-químico-vitales*, ó en el aumento, disminucion ó irregularidad de las funciones á que preside el principio de la *inervacion* del corazon.

Estas enfermedades pueden clasificarse, si se tiene en vista lo que acabo de decir sobre su naturaleza y lo que entiendo por enfermedad, en dos grupos, à saber: fisico-químico-vitales ú orgánicas y vitales ó dinámicas.

En el primer grupo estudiaré—la *pericarditis;* la *endocarditis;* la *carditis;* la *inflamacion del tejido adiposo* ó *célulo-grasoso del corazon;* la *aortitis;* la *inflamacion de la arteria pulmonar, de las venas cavas y pulmonares;* la *hipertrofia*, la *atrofia*, la *induracion*, el *reblandecimiento*, la *dilatacion* y *aneurisma*, la *polisarcia* y *degeneracion grasosa*, los *pólipos*, las *vegetaciones*, el *cáncer*, los *tubérculos* y los *quistes serosos* é *hidáticos del corazon; la dilatacion* y *aneurisma de las arterias aorta y pulmonar;* y las *estrecheces y obliteraciones de las mismas y de las venas cavas y pulmonares;* las *producciones cartilaginosas, calcáreas y óseas del corazon, del pericardio y de las arterias; y los vicios valvulares.*

En el segundo grupo coloco las *neurósis: angina pectoris, neuralgias del corazon, palpitaciones nerviosas de este órgano y de las arterias*, é *irregularidadesé intermitencias de los latidos del corazon.*

El *edema pasivo del tejido celular del corazon*, el *hidro*, el *pneumo*, el *hemo*, el *pio* y el *hidro-pneumo-pericardias* no pueden tener cabida en esta clasificacion, porque son sintomáticos de otras afecciones. Las demas lesiones del corazon y gruesos vasos ó son agudas y terminan prontamente por la muerte ó dan lugar á las afecciones ya clasificadas, al pasar al estado crónico, ó son congénitas, ó son finalmente sintomáticas de otra lesion del aparato circulatorio y otros órganos, y por lo tanto no debo hacerles lugar en esta clasificacion; sin embargo haré al fin de mi disertacion el dignóstico de aquellas que por su importancia lo merezcan y que se puedan conocer en vida.

Pasaré ahora al *Diagnóstico diferencial.*

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

Medicus sufficiens ad morbum cognoscendum, sufficiens est ad curandum.—HIPÓCRATES.

Qui bené judicat, bené curat.—BAGLIVI.

"Diagnosticar es conocer el órgano ó los órganos primitiva ó mas profundamente dañados, clasificar sus alteraciones orgánico-vitales, y apreciar la influencia que tienen en la economía...." Estas palabras del Dr. D. Claudio Cuenca, en su Tésis sobre las *Simpatías*, resumen elocuentemente el trabajo que voi á llevar á cabo, al hacer el diagnóstico diferencial de cada una de las enfermedades crónicas, orgánicas ó vitales, del corazon y de los gruesos vasos. Todo cuanto contribuye al buen diagnóstico lo pondré en práctica, deduciendo las diferencias de una ó mas lesiones á otra ú otras, de su sitio y naturaleza, de sus síntomas generales y locales, y sobre todo de los signos suministrados por la percusion y la auscultacion, no descuidando los datos que la etiología, la marcha, duracion, terminaciones, complicaciones, y el tratamiento mismo puedan dar para distinguir unas de otras, suponiéndolas á todas entidades mórbidas en el estado de cronicidad. He de ser conciso, porque no es mi objeto hacer la historia completa, sino el diagnóstico de cada una.

Pericardítis Crónica.

La pericardítis crónica, inflamacion comunmente general, de la hoja serosa del pericardio, que Laennec adivinaba, que sospechaba Bayle, que Corvisart creía indiagnosticable en la gran mayoria de los casos y que Louis apenas conocía por el abovedamiento de la rejion precordial, sin que ninguno de ellos pudiera diagnosticarla, como ahora se diagnostica, desde los trabajos de Bouillaud, es precedida por el estado agudo ó afecta desde un principio el carácter crónico; mas frecuente de los 18 á los 20 años (Grisolle) y en el hombre que en la muger, causada algunas veces por violencias ejercidas sobre la rejion torácica correspondiente, muchas por la impresion del frio y algunas por causas desconocidas, debida en ocasiones á una predisposicion hereditaria, esta enfermedad es por lo comun consecuencia del reumatismo, de la pleuresía, de la pneumonia y de los vicios orgánicos del corazon; se complica incidentalmente y con mucha frecuencia, segun lo ha demostrado Calmeil, con la enagenacion mental, y es causa no pocas veces de las dilataciones é hipertrofias cardiacas, como lo afirma Beau, y del cambio de direccion del corazon, como este último autor y Hope lo dicen, cambio debido á las adherencias que lo colocan perpendicularmente al diafragma.

Corvisart se contradice notablemente cuando, al mismo tiempo que asegura estar el corazon al abrigo de las influencias atmosféricas, crée—que las manchas lechosas del pericardio y otras lesiones de este envoltorio están ligadas á la gota y al reumatismo. La accion del frío es innegable en la produccion de esta enfermedad.

SÍNTOMAS Y SIGNOS—Dolor ya moderado y obtuso, ya agudo, lancinante, pungitivo, que determina á veces síncopes ylipotimias, al nivel de la punta del corazon, arriba y adentro de la tetilla izquierda, irradiándose hácia la áxila y el brazo del mismo lado, el diafragma, el epigastrio y los hipocondrios, y agravándose por la presion y por la tos. Bouillaud crée: que el pericardio inflamado no puede causar dolor sino cuando se complica con pleuresía, pneumonia ó inflamacion de otros órganos vecinos, y dice—que las pericardítis simples y reumatismales que son indolentes ó poco dolorosas, pasarían inapercibidas, á juzgar tan solo por el dolor.

Palpitaciones intermitentes, espontáneas ó provocadas por las emociones morales, los movimientos y la fatiga; díspnea, opresion y ansiedad, como en el caso del célebre tribuno del Pueblo Frances, Mirabeau; aceleracion de los movimientos respiratorios; tos seca sin alteracion de los ruidos pulmonares y demas órganos de la respiracion;—tales son otros fenómenos que acompañan á la pericarditis crónica.

Puede no haber aceleracion ni desórden de los latidos del corazon, cuando no sobrevenga complicacion de endocardítis, y pueden estos ser mas fuertes y mas frecuentes que en el estado normal. Los latidos se alejan, se vuelven profundos, cesando de ser apreciables al ojo y á la mano, cuando el pericardio se llena de líquido (hidro-pericardias); despues de la resorcion del líquido, á la aplicacion de la mano se percibe una sensacion de embarazo en los movimientos del corazon ó un sacudimiento vibratorio debido no á la estrechez de los orificios izquierdos, como lo pretendia Corvisart, sino al roce rudo de las falsas membranas, semejante al de la *rascadura de la almohaza* (Bouillaud, Racle, Grisolle).

Cuando existe un derrame considerable de líquido, la rejion precordial se aboveda; y entonces solo se puede sentir el choque de la punta del corazon, sentado el enfermo.

La matitez normal de la rejion precordial rodeada por una aureola en la que hay sonoridad menor que al nivel del pulmon, se hace mas pronunciada y mas estensa, y se rodea de una aureola de sub-matitez tan variable como la dislocacion del líquido.

Si la pericarditis se complica con *exocardítis*, hay una sensacion alternativa de calor y frio, que Sachero ha sido el primero en demostrar á la cabecera de los enfermos.

La auscultacion hace apreciar distintos signos, segun el estado de la pericarditis. Cuando ésta es seca ó lo que es lo mismo, cuando el derrame es poco considerable ó nulo y existen flocaduras fibrinosas y falsas membranas, se oye el ruido de roce, semejante al de las pleuresias secas ó al de soplo dulce de las cloróticas è imitando al estregon, *frou-frou* (Bouillaud) ó roce del papel ó género de seda, isócrono con los movimientos del corazon, *variable*, por lo comun *general*, *superficial*, *muy estenso*, de *igual intensidad* en *todos los puntos* donde se percibe; este ruido se hace mas sensible, suspendiéndose la respiracion. Cuando el derrame es considerable, hay ausencia del ruido respiratorio al nivel del derrame (Grisolle), del ruido de roce pericárdico y de los latidos del corazon: los chasquidos valvulares suelen oirse como en lontananza, á no ser que se siente el enfermo y mude de posicion, como lo aconseja Piorry; el ruido de soplo, cuando no es ligero y dependiente de la estrechez de las cavidades cardiacas ocasionada por la compresion, denuncia una complicacion de endocarditis. Cuando el líquido derramado se absorve, aparece el *ruido de cuero nuevo* (Collin) ó de crujido que resulta del roce de las falsas membranas y de la traccion de las bridas, como sucede en la tísis pulmonar; este ruido imita al que producen una silla de montar á caballo, la pneumonia (estertor crepitante), y (cuando sobrevienen placas cretáceas) la crepitacion de los huesos fracturados.

Estos ruidos mórbidos de tafetan, pergamino &a., acompañan á los ruidos del corazon, son continuos ó intermitentes y resaltan mas en la diástole ventricular, segun Grisolle, y en la sístole de los mismos, segun Bouillaud.

Las adherencias, placas lechosas y telas del pericardio no tienen siempre signo particular, ni turban forzosamente el juego del corazon; las producciones célulo-fibrosas, vegetaciones granulosas y placas cartilaginosas y calcáreas, sino son completamente inocentes, no alteran las funciones cardiacas de una manera notable. Cuando estas producciones son duras, desiguales y producen relieve, se oye el ruido de *raspadura*.

Las adherencias, segun Kreysig y Sanders, ocasionan durante la sístole ventricular una depresion en el epigastrio, inmediatamente abajo de las falsas costillas; y segun Aran son denunciadas por el segundo ruido cardiaco que es entonces menos

claro y estenso, mas corto y que puede estinguirse del todo; pero estos asertos demandan la confirmacion de la esperiencia. Lo que hay de positivo es que la rejion precordial puede deprimirse en el sentido antero-posterior, como lo demostró Barth; que se percibe á veces que el juego del corazon es embarazado, que éste se mueve en totalidad, cuando las adherencias son generales, que los ruidos valvulares minoran ó son encubiertos, y que el choque de la punta, que no se disloca, puede no ser ya mas que una ligera ondulacion.

La pericarditis crónica, periodo de organizacion definitiva de las falsas membranas caracterizado por el espesamiento ó hipertrofia del pericardio mismo, por el espesamiento del tejido celular subpericárdico y de la hoja fibrosa subyacente ó por la organizacion de una camada pseudo-membranosa, se diferencia de la endocarditis, única enfermedad con que puede comunmente confundirse en el estado crónico, porque cuando se presenta sin derrame líquido, hay matitez en estension mas considerable que en el estado normal, roce mas superficial, menos circunscrito y mas cerca del oído esplorador, que se le puede hacer cesar y volver, mudando la posicion del enfermo; y cuando con derrame líquido, los latidos cardiacos son profundos, á la inversa éste signo y aquellos de lo que sucede en la endocarditis.

La pericarditis que se acompaña de concreciones, placas &a., puede no traer desórden notable, mientras que en la endocarditis y en la carditis misma, esos productos mórbidos son sumamente graves.

Finalmente la pericarditis puede diferenciarse de estas y de cualquiera otra lesion, por el siguiente signo: en toda pericarditis crónica hay, ó bien exageracion del roce pericárdico normal, ó bien supresion de este roce por el derrame que aparta las dos hojas del pericardio y que se reconoce por una matitez que puede variar de sitio.

Endocarditis crónica.

La inflamacion de la membrana interna del corazon y del tejido fibroso de las válvulas, que Bouillaud ha sido el primero en describir con precision, no es generalmente primitiva, coincide muchas veces con la pericarditis, ó sobreviene en el curso de varias enfermedades agudas, y cuando no se resuelve prontamente, termina por el espesamiento ó hipertrofia del endocardio, ó por el espesamiento y organizacion de la parte plástica de los productos mórbidos del primer periodo (endocarditis aguda), trasformacion que da lugar á las vegetaciones ó granulaciones, á las adherencias célulo-fibrosas y á las camadas fibrosas ó fibro-serosas.

Aun cuando la cronicidad sea caracterizada por las producciones mórbidas que acabo de referir, y no tenga caracteres bien distintos, á no ser muy estensa ó intensa; sin embargo, pueden considerarse síntomas y signos de ella—un ligero dolor en la rejion precordial, la opresion, las palpitaciones, el aumento de volúmen del corazon reconocido por la percusion, la demasiada impulsion de los latidos, las pulsaciones superficiales de timbre ya mas sordo, ya mas claro, ya metálico y á veces enmascaradas ó reemplazadas por los ruidos de lima, de soplo, de escofina, &a., pulso siempre acelerado, á veces irregular, por lo comun fuerte y resistente, à veces pequeño y débil, produciendo un contraste notable con la violenta impulsion de los latidos; lo que resulta de las concreciones albumino-fibrinosas que embarazando los orificios, se oponen al libre curso de la sangre en el corazon. La díspnea, las infiltraciones, el delirio, las lipotimias y los síncopes son la consecuencia forzosa del obstáculo mecánico que traen dichas concreciones. Cuando estas se desprenden y van á tapar un vaso cualquiera, no es raro ver sobrevenir la gangrena en las partes vivificadas por ese vaso.

Pero es imposible concebir, como muy bien lo dice Andry, la endocarditis sobre todo la crónica, sin participacion alguna de parte de esos velos membranosos (las válvulas) continuacion del endocardio.

Los vicios valvulares que pueden reducirse á la estrechez (de los orificios) y à la insuficiencia (de las válvulas), son, como lo dice Sachero, el espesamiento ó hipertrofia, la induracion (estado cartilaginoso y óseo), las escrecencias de varias clases y la trasudacion albumino-fibrinosa ó cartilaginosa.

Las válvulas se alteran en esta proporcion: la mitral es la que se altera comunmente, en seguida las aórticas, pocas veces la tricúspide y mas rara vez las sigmoideas pulmonares. Segun Hope, las válvulas derechas están en la proporcion de 1 á 20 con las izquierdas, ó de un 1 á 16 segun Clendinning: al decir de Sachero, que, como ellos, considera los vicios de las válvulas derechas menos frecuentes que los de las izquierdas, en 44 casos de vicio valvular, 22 eran de la mitral, 11 de las aórticas, 10 de la tricúspide, 1 de la pulmonar.

Pero antes de ocuparme preferentemente de las válvulas, diré: que pasado el primer periodo de congestion sanguínea, reblandecimiento y supuracion,—el 2.° periodo de organizacion de los productos segregados ó de una porcion de las concreciones fibrinosas y el 3.° de induracion cartilaginosa, ósea ó calcárea del endocardio y de las válvulas con ó sin estrechez de los orificios del corazon, son los que constituyen propiamente la endocarditis crónica, siendo en regla general el espesamiento el que dá lugar á las estrecheces, la induracion á la insuficiencia, y la trasudacion albumino-fibrinosa ó cartilaginosa á las escrecencias ó vegetaciones y á las adherencias.

El espesamiento é induracion de las válvulas con estrechez de los orificios, que produce hipertrofias y dilataciones de las cavidades cardiacas situadas atrás del orificio estrechado, traen consigo una sensacion de embarazo y pesadez en la rejion precordial y hueco del estómago; palpitaciones que aumentan por cualquiera causa; desfallecimientos; síncopes; aumento de la fuerza y del número de las pulsaciones cardiacas; pulso irregular, desigual, intermitente como las pulsaciones del corazon, contrastando por su pequeñez y exiguidad con la enérgica violencia y estension de estas que se acompañan de estremecimiento vibratorio ó catario,—duro y vibrante, cuando sobreviene complicacion de hipertrofia del ventrículo izquierdo; lividez del rostro, tinte violáceo é hinchazon de la cara y de los lábios, ó sea *facies propria* de Corvisart; inyeccion oscura de las manos; engurgitacion de los pulmones, hígado, cerebro y algunas membranas mucosas; colecciones serosas en las cavidades y en los estremos, &a.; hemorragias pasivas; dispnea, sofocacion y ortopnea; rasgos de la fisonomia espresando la ansiedad, el terror y la desesperacion; vista azorada ó estraviada; ojos prominentes; agitacion contínua; insomnio, &a. Estos fenómenos que van haciéndose cada vez mas asustadores, á medida que el mal avanza, caracterizan las estrecheces de los orificios producidas por induracion valvular.

El espesamiento é induracion del endocardio y de las válvulas sin estrechez de los orificios y cavidades del corazon, cuando ocupe solamente las cavidades sin tocar las válvulas, será indiagnosticable; cuando ataque las válvulas, especialmente la mitral, producirá ruidos mas intensos, como de pergamino. Si las válvulas se espesan é induran, y se repliegan sobre sí mismas, de manera á no conservar su acostumbrada anchura, lo que coincide con el ensanche del orificio respectivo, sobrevendrá la insuficiencia denunciada por el reflujo de la sangre y el ruido de fuelle isócrono con la sístole ó la diástole ventricular.

La adherencia de las válvulas á las paredes del corazon, sobre todo de las aurículo-ventriculares que son las mas frecuentemente afectadas de esta lesion, coincide con el espesamiento é induracion de las mismas que se acortan y enrollan sobre sí mismas, produciendo fenómenos semejantes á los de la estrechez de los orificios, porque en una y en otra hay obstáculos mecánicos á la circulacion; pero como las adherencias valvulares pueden existir sin estrecheces, es necesario hacer su diagnóstico diferencial: los latidos del corazon seràn menos irregulares, desiguales é intermitentes,—el ruido de fuelle mas ancho, menos seco y menos raspante,—el estremecimiento catario, si existe, menos rudo y mas difuso,—el pulso menos pequeño y

estrecho,—y la sofocacion, las congestiones y las colecciones serosas menos notables que en la estrechez.

Las vegetaciones de la membrana interna y de las válvulas no tienen signo propio; las del endocardio solo, sin afectar los repliegues valvulares, son indiagnosticables. Cuando las vegetaciones de las válvulas son voluminosas, coexisten generalmente con induraciones valvulares y se confunden con la estrechez; cuando son muy multiplicadas impiden el libre juego valvular y producen las estrecheces.

El estado de las válvulas mismas puede diagnosticarse, despues de los últimos trabajos del Dr. Bouillaud (1853); así, cuando un orificio es irregular, el ruido correspondiente es rudo, duro y prolongado; cuando apenas las superficies han perdido su pulimento y su regularidad, el soplo es generalmente suave y dulce; cuando las válvulas son espesas, blandas é hinchadas, los ruidos son blandos, *gruesos* y roncos; cuando son muy duras y guarnecidas de fuertes asperezas, son secos y estridentes.

Los castañeteos valvulares, como ya lo he hecho entrever anteriormente, cuando son perceptibles, se oyen debilitados, sordos y sofocados, si las válvulas están espesadas y cubiertas de vegetaciones blandas, de coágulos sanguíneos ó de pseudomembranas; tienen un timbre claro, seco, apergaminado, si ellas están rígidas, secas ó incrustadas de sustancias óseas ó calcàreas.

Hay otro signo debido al eminente cardiálogo Bouillaud, cuyas obras son una fuente inagotable de signos diagnósticos importantes, y es el *triple* ó *cuadruplo* ruido característico de la endocarditis crónica. El triple es mas frecuente, y puede compararse ya al ruido de *yunque* ó *dáctilo*, *tic-tac-tac*, ya al de *llamada*, (toque de guerra) ó galope de un caballo, *tic-tic tac*, por que afecta estos dos modos de sucesion, especialmente el 1.°: el cuadruplo es menos frecuente, pero no menos real.

El diagnóstico diferencial de la endocarditis resulta de lo que digo en este artículo, en el relativo á la pericarditis y en los que vienen despues.

El diagnóstico de los vicios valvulares en particular se encontrará en el lugar respectivo.

Carditis crónica.

Esta enfermedad que afecta los tejidos celular y musculoso del corazon, conocida por Corvisart bajo la denominacion de *oculta*, por ser imposible su diagnóstico, segun lo creen tambien Sénac, Laennec, Grisolle y Bouillaud, quien jamas la ha encontrado sin complicacion de pericarditis ó endocarditis, puede llegar á la cronicidad, como lo prueba, entre otros, un caso recojido por C. Broussais, en el que el pús contenido en un quiste no habia presentado signo alguno apreciable durante la vida.

Littré dice—que esta afeccion se manifiesta por abscesos; y que la ausencia de la matitez precordial propia de la pericarditis, del ruido de fuelle característico de la endocarditis y de los signos de pneumonia y pleuresia, coincidiendo con perturbaciones de la circulacion, opresion, palpitaciones, lipotimias &a, pueden hacerla sospechar.

Los abscesos y las ulceraciones que son su consecuencia, no presentan síntomas ni signos diagnósticos; las perforaciones tampoco los tienen, y pueden terminar prontamente con la vida; y las aneurismas falsas consecutivas no se conocen, apenas se sospechan.

Breschet cree—que en este último caso, debe percibirse un sonido casi mate en la parte inferior é izquierda del pecho; que las pulsaciones del corazon deben hacerse oir en la base ó en el ápice de este órgano, y que oyéndose en dicho ápice, deben ser obscuras y convertirse en estremecimiento con *zurrido* ó *susurrus*.

Inflamacion crónica del tejido adiposo ó célulo-grasoso del corazon.

Nada de positivo se sabe sobre esta afeccion. Tal vez se pueda diagnosticar por esclusion.

Aortitis crónica.

La flegmasia, sea de una de las túnicas, sea de todas las que componen las paredes de la aorta, se denomina *arteritis aórtica* ó aortitis.

Mas comun en el hombre que en la muger, consecuencia á veces de violencias esternas y otras de la plétora, de la riqueza de la sangre y de un réjimen escitante que obran como causas predisponentes, la aortitis crónica es una enfermedad rara y al parecer espontánea en muchos casos. Su diagnóstico generalmente dificil, es imposible se verifique con precision, porque si bien la osificacion sentida en las arterias del puño en una persona de edad avanzada que presente latidos irregulares y otros fenómenos de antigua afeccion cardiaca, pueden segun A. Dalmas, hacerla sospechar, no hay un solo signo cierto ó patognomónico que la haga reconocer; lo que me impide hacer su diagnóstico diferencial.

Una sensacion de dolor y latidos mas ó menos violentos en la rejion respectiva, acompañados de ansiedad, desfallecimientos, lipotimias, síncopes, accesos de sofocacion, tos y pulso pequeño y débil, contribuyen á hacerla sospechar, cuando coinciden con la anasarca que no dependa de afeccion cardiaca, pericárdica, renal &a. Si á esto se agrega la debilidad, paralisis, atrofia y aun gangrena de los miembros inferiores, la sospecha pasará á ser una probabilidad ó tal vez para algunos una certidumbre.

La dificultad de la circulacion sanguínea y la hipertrofia del ventrículo izquierdo con ó sin dilatacion concomitante, que son efectos de la estrechez y producciones morbosas de la aortitis crónica, dán todavia mayor probabilidad al diagnóstico.

Las *ulceraciones* y *perforaciones* que sobrevienen en esta afeccion no son diagnosticables, asi como la *hipertrofia*, *atrofia*, *reblandecimiento*, *induracion*, *tubérculos* y *cáncer* de las paredes aórticas. La ciencia posée pocas observaciones sotre estas diversas lesiones, por lo comun, consecutivas á la inflamacion crónica; lo que me ha obligado á no hacer mencion de ellas en la clasificacion de las enfermedades de los gruesos vasos.

Inflamacion crónica de la arteria pulmonar.

No ofrece síntomas ni signos diagnósticos, pero es de esperarse que con los progresos de la Ciencia Médica, se llegue á conocer en el vivo ó al menos á sospechar, teniéndose en vista las alteraciones probables de los pulmones. El ventrículo derecho del corazon debe hipertrofiarse y dilatarse por los obstáculos á la libre circulacion pulmonar, que son la consecuencia forzosa de las estrecheces y producciones morbosas que trae en pós de si toda arteritis crónica.

Quizá en la actualidad se pueda aventurar su diagnóstico por esclusion.

Inflamacion crónica de las venas cavas y pulmonares.

Ambas flegmasias, por la falta de signos locales y de observaciones clínicas fehacientes, son indiagnosticables en el estado actual de la ciencia; no obstante, cuan-

do se presenten los síntomas característicos de la *infeccion purulenta*, y no se pueda referirlos á la inflamacion de otras venas, se deberá á mi juicio sospechar la *flebitis* de las cavas y pulmonares, siempre que al mismo tiempo aparezcan fenómenos mórbidos del lado del corazon y los pulmones.

Hipertrofia general del corazon.

El *espesamiento* de las paredes cardiacas, afeccion hereditaria segun Albertini, Lancisi y Pinel, mas frecuente en el hombre que en la muger, poco comun antes de los 30 años (Legroux), ocasionada ya por la estrechez congénita ó accidental de las arterias aorta y pulmonar, ya por la estrechez de los orificios del corazon y por la insuficiencia de sus válvulas, ya por el enfisema pulmonar, ya por la inflamacion del pericardio y del endocardio y por las adherencias pericárdicas (Beau), ya por el ejercicio activo del órgano y afecciones morales ó por causas desconocidas, es una enfermedad crónica, que precede y que se sigue á muchos desórdenes orgánicos, especialmente del aparato circulatorio (vicios valvulares).

Es raro encontrar una hipertrofia general, libre de complicacion y sin afectar las dimensiones de las cavidades cardiacas, conservando éstas su capacidad normal; lo mas comun es observar hipertrofias parciales escéntricas, centrífugas, con dilatacion (aneurismas activas), ó concéntricas, centrípetas; Sachero y Bertin citan, sin embargo, dos casos notables de hipertrofia general simple.

En esta afeccion los latidos cardiacos y el doble ruido que los acompaña, sensibles los primeros á la inspeccion, palpacion y auscultacion, se hacen mas fuertes y mas estensos; dichos latidos que determinan á veces un sacudimiento tal que conmoviendo la caja torácica agita los vestidos del enfermo, secos, precipitados y en ocasiones tumultuosos, rara vez se armonizan con el pulso que es regular, lento, grande, ancho, fuerte y vibrante; esta impulsion cardiaca, enérgica y violenta como un martillazo ó puñetazo, á las veces depende del choque de solo la punta del corazon, á las veces de todo el órgano. Cuando la hipertrofia es considerable, los ruidos valvulares se vuelven sordos, oscuros, prolongados y al parecer sofocados; pero cuando la espesura de las paredes es mediocre, son mas fuertes, mas sonoros, mas claros, se oyen en estension mas considerable y se acompañan en la sístole de *retintin metálico*. Segun Sachero, se siente en esta hipertrofia el ruido de fuelle, escofina, sierra &a., reemplazando á los ruidos sistólicos normales, pero Bouillaud y otros cardiálogos no creen que se haga oir en la hipertrofia sin complicacion valvular, sino un ligero *soplo* semejante al que se percibe en las palpitaciones nerviosas.

La inspeccion y percusion de la region precordial nos dán á conocer dos fenómenos importantes para el diagnóstico, el abovedamiento con ó sin dislocacion de la punta del corazon hácia la izquierda que levanta el 6.º, 7.º ú 8.º espacio intercostal del mismo lado, y la obtusidad ó matitez de dicha region, especialmente hácia su parte superior, dos ó tres veces mas estensa y mas completa y resistente que en el estado normal: este carácter de la matitez, cuando el corazon es cubierto por una lámina pulmonar, solo es apreciable, segun lo dice Piorry, por medio de una fuerte percusion.

Los síntomas generales que caracterizan esta afeccion, acompañados de los signos locales que ya he enunciado, son los siguientes:—palpitaciones frecuentes y violentas, malestar, pesadez, opresion y rarísima vez dolor en la region precordial, latidos fuertes de las carótidas, color rojo subido ó lívido de las mejillas y de los lábios, espresion de la fisonomía que indica padecimiento oculto (*fisonomía cardiaca* de Testa), ausencia de congestiones pasivas sanguíneas y serosas, ojos brillantes, rostro animado, respiracion lijeramente impedida y frecuente, ó corta y difícil cuando es enorme la hipertrofia,—tales son los principales fenómenos reaccionales que comunmente se presentan en la hipertrofia general simple.

Cuando la hipertrofia general sea centrípeta, la matitez precordial será menos notable y á veces menos estensa que en la normalidad, el pulso pequeño, duro y vibrante será como embarazado y comprimido, los ruidos cardiacos se oirán sordos y oscuros, los latidos tendrán una impulsion notable y se percibirá un ruido de soplo debido á la estrechez hipertrófica de las cavidades, mas notable que en las formas escéntrica y simple. Cuando fuere centrífuga, la impulsion será mas fuerte y mas estendida, la matitez relativamente menos intensa y mas estensa, cambiándose en resonancia mayor si predomina la dilatacion sobre el espesamiento, la contraccion ventricular mas enérgica será fácilmente apreciable por la palpacion y la auscultacion, principalmente cuando sobrevienen palpitaciones, percibiéndose entonces vivos y violentos golpes que empujan la mano y la cabeza. En los casos estremos, el impulso es tan espacioso como la palma de la mano y en cada sístole, el cuerpo todo, los vestidos, cobijas y colchones de la cama del enfermo se estremecen, como tengo ocasion de observarlo todos los dias en un caso notable y próximamente funesto que asisto en la calle de Monserrat.

Me resta decir—que los síntomas y signos de las hipertrofias generales son en conjunto los mismos que se presentan en cada una de las hipertrofias en particular; y que la dispnea, los accesos asmáticos, vértigos, lipotímias y síncopes, la cefalalgia gravativa, el pulso cardiaco de Sachero, el edema de las estremidades inferiores, con cara vultuosa y tinte ciánico de los lábios y otros desórdenes, solo se presentan en las hipertrofias muy considerables y avanzadas que se complican con otras lesiones del órgano circulatorio.

El ruido de fuelle y sus diversas modificaciones que caracterizan la endocarditis y los vicios valvulares, y que se acompañan de todo el cortejo de fenómenos propios de los obstáculos á la circulacion; la matitez ambulante (perdóneseme esta espresion) y el ruido de roce superficial y estenso, muchas veces con ausencia de fenómenos reaccionales, signos característicos de la pericarditis; las palpitaciones intermitentes sin abovedamiento ni matitez anormal de la region precordial, propias de las afecciones nerviosas, de la anémia y de la clórosis; bastan para distinguir á esas enfermedades de la hipertrofia. En los artículos consagrados á la inflamacion, estrechez y aneurisma de la aorta, he referido ó referiré los signos que las diferencian de la entidad mórbida de que me ocupo.

Las hipertrofias simple y centrípeta se distinguen de las dilataciones simple y atrófica, por la debilidad de los latidos, ausencia de impulsion y claridad de los ruidos, fenómenologia propia de estas últimas.

Hipertrofia del ventrículo izquierdo.

Puede ser simple, concéntrica ó escéntrica, pero en cualquiera de estas formas, los signos estáticos se notan en la region esterno-costal izquierda, desde un poco arriba de la tetilla, sitio de la base del corazon, hasta el intérvalo de la 4.ª y 5.ª costillas donde, segun Sachero, se halla la punta del mismo, ó de la 5.ª y 6.ª com° es creencia general.

Los síntomas ó signos reaccionales de estas tres formas de hipertrofia, pueden resumirse en los siguientes: accion cardiaca aumentada; palpitaciones casi continuas provocadas ó aumentadas por cualquiera causa; pulso cardiaco fuerte, vibrante y lleno, ó fuerte y con tension prolongada, segun Hope; pulsaciones exageradas de las carótidas, y demas arterias de la cabeza; rostro animado; inyeccion de los capilares de las mejillas hasta la lividez; vértigos; zumbido de oidos; epístaxis; tendencia al sueño; emormesis cerebral (Bouffferio) hasta la apoplejía; convulsiones epileptiformes; manía ó demencia; ceguera [Morgagni, Corvisart, Ramazzini]; hemorrajia cerebral (Bouillaud) &a.

Sachero trae en su magnífica y moderna obra muchos ejemplos de epilepsia sintomàtica de hipertrofia del ventrículo izquierdo.—Malpighi, Cabanis y Ramazzini que fallecieron de apoplejia fulminante, presentaron en la autopsia la misma lesion. La apoplejía y la muerte súbita son efectos frecuentes de esta hipertrofia, como lo ha probado en sus obras el afamado médico Italiano Testa, y lo creen Lancisi, Valsalva, Santorini, Morgagni y Sachero: esta es tambien la opinion del Dr. Garcia, mi maestro, y yo la he desarrollado en mi Tésis inaugural.

Cuando la enfermddad avanza y se cómplica con vicios valvulares, las hemorragias y colecciones serosas, dispnea, tos, lipotimias &a, se presentan, asociándoseles alguna vez un dolor obtuso y molesto en la region precordial que se estiende al brazo izquierdo y se exarcerba con los movimientos (*neuralgia cardiaca*, *estenocardia* ó angina pectoris sintomàtica.)

En la hipertrofia simple, la impulsion del corazon que se siente por lo comun hácia los espacios de la 5.ª, 6.ª, 7.ª y 8.ª costillas, donde el abovedamiento y la matitez están en su máximo, es enérgica y estensa; la obtusidad mas ó menos estendida, se siente un poco arriba y al nivel de la tetilla izquierda; y los ruidos del corazon se hacen menos intensos y mas oscuros.

En la concéntrica, la impulsion del corazon es mucho menor, los latidos son débiles y los ruidos especialmente el primero, profundos y á veces secos.

En la escéntrica, hay impulsion mas fuerte y mas estensa, matitez relativamente menor, á veces mayor resonancia cuando la dilatacion es notable y ruidos cardiacos mas sensibles, mas fuertes, mas estendidos. El pulso, segun Folchi, se presenta en ella blando y depresible.

La hipertrofia de que trato, se complica muchas veces con vicios de las válvulas aórticas y mitral, dilatacion de la primera porcion de la aorta (Sachero), de la aurícula izquierda y de las cavidades derechas.

Hipertrofia del ventrículo derecho.

Es rara bajo las formas simple y concéntrica, frecuente con dilatacion. Sus signos estáticos se sienten abajo de la mitad inferior del esternon hácia la rejion esterno-costal derecha, donde se percibe la matitez cuando el espesamiento es simple y centrípeto, y la demasiada resonancia cuando es centrífugo, y se nota el abovedamiento ó elevacion del esternon. Se puede decir que los signos de esta hipertrofia son los mismos que dá el ventrículo izquierdo hipertrofiado, pero en sitio diverso.

Los síntomas y signos generales que se observan, son los que siguen:—pulso menos fuerte y vibrante que en la hipertrofia del ventrículo izquierdo, y turbaciones de la funcion respiratoria, á saber—dificultad de la respiracion; tos; dispnea y á veces sofocacion; accesos asmáticos; emormesis activa, hemorragia y apoplegia pulmonares. Se presenta ademas la turgencia de las venas yugulares con regurgitacion, y pulso venoso en la cava abdominal, fenómeno notable que el distinguido Catedrático de Clínica Médica de la Universidad de Pisa, Bufalini, recomienda para el diagnóstico.

He dicho, siguiendo la opinion de Bouillaud, que estos síntomas de grave lesion funcional no son debidos á la hipertrofia sino á los vicios valvulares que la acompañan; y como el espesamiento del ventrículo derecho rara vez se presenta sin complicacion, como lo prueban las numerosas observaciones de Bufalini y Sachero, para establecer su diagnóstico, me ha sido preciso incurrir en esta aparente contradiccion.

Hipertrofia de las aurículas.

Sus caracteres se confunden con los de las lesiones de las válvulas y de los orificios del corazon. Hope, Bouillaud y Sachero, tres especialistas nada menos, no la pueden diagnosticar; pero Beau pretende que hay impulsion considerable del corazon solo en el caso de hipertrofia de la aurícula izquierda.

Atrofia del corazon.

La *disminucion de volúmen y peso* del corazon es una enfermedad crónica que puede afectar las formas simple, escéntrica y concéntrica, y que es el resultado de causas locales ó generales; debiendo contarse entre las primeras, las estrecheces de los vasos coronarios y la compresion ejercida por los derrames pericárdicos; entre las segundas, el método de Valsalva, la tisis, el cáncer y toda enfermedad que altere profundamente la nutricion. Se acompaña, segun Sachero, de emaciacion, pobreza y *denutricion* general del enfermo, y se complica con el reblandecimiento del órgano que afecta.

La disminucion en la estension de la matitez; la pequeñez, lentitud y debilidad del pulso; la debilidad de las contracciones del corazon y su falta de impulso; el debilitamiento estremo de los ruidos, lentos y regulares, que se vuelven imperceptibles; la palidez suma del cútis; el adelgazamiento general de los músculos, y las hidropesías pasivas, especialmente el hidro-pericardias,—tales son los síntomas y signos de esta afeccion en su forma simple, como lo dicen Sachero, Grisolle, Bouillaud y sobre todo el clínico Rostan.

El pulso se presenta pequeño, delgado, estrecho, duro y resistente en la forma concéntrica; débil, blando, ancho en la forma escéntrica ó aneurismal.

La falta del tinte violàceo y de los síncopes que se presentan en el reblandecimiento; y de la ortopnea, frecuencia del pulso y sensacion de pesadez y opresion en la region precordial &a., que se observan en el hidropericardias, pueden talvez autorizar su diagnóstico, cuando se halle libre de estas dos complicaciones.

La atrofia se distingue de la dilatacion hipertrófica por la debilidad de los latidos, de los ruidos y del pulso; de la dilatacion simple por el aumento de volúmen del corazon reconocido por la percusion, y la claridad de los ruidos en esta úitima.

Induracion del corazon.

Rara, desconocida en sus síntomas y sin importancia practica (Grisolle), es una lesion consecutiva á la induracion del pericardio y del endocardio (Bouillaud), que coincide casi siempre con la hipertrofia, y que segun algunos patologistas Italianos reconoce, á veces, por causas la vejez, el reumatismo y la gota.

Este *aumento de consistencia de los tejidos muscular y celular intermuscular* del corazon, que altera sus cavidades, sus orificios y sus válvulas, se denuncia á veces por una exageracion de la impulsion (Laennec), por palpitaciones enérgicas de este órgano, y por la irregularidad, intermitencia y debilidad del pulso. La impulsion cardiaca vá disminuyendo hasta faltar del todo, segun los grados de la densidad muscular (cartilaginosa, ósea, pétrea), por la dificultad y limitacion progresiva de los movimientos del corazon.

Esta enfermedad desconocida en sus síntomas, como ya he dicho, podria tal vez diferenciarse de la hipertrofia, si, como dice Sachero, el pulso se presentára siempre en ella irregular, intermitente y débil, haciéndose el diagnóstico por esclu-

sion. Si se complica con insuficiencia de las válvulas ó estrechez de los orificios, sus síntomas y signos serán los propios de los vicios valvulares.

Reblandecimiento del corazon.

Alteracion casi siempre consecutiva á la inflamacion de los envoltorios y tejidos del corazon (Laennec, Bouillaud), coincidiendo á veces con vicios valvulares (Sachero), el reblandecimiento ó *disminucion de cohesion* de los tejidos, puede ser el resultado de cualquiera enfermedad que modifique profundamente la economia—gangrena, fiebre tifoidea, diátesis cancerosa &a.: se asocia con frecuencia al hidro-pericardias y á la atrofia; y tiene por síntomas, segun Morgagni, la suma debilidad y asfixia del pulso y los síncopes frecuentes.

La falta de resistencia al dedo que percute (Piorry), seria un dato importante para el diagnóstico, si el hidro-pericardias, la atrofia del corazon, la anémia y la dilatacion de las cavidades cardiacas con notable adelgazamiento de las paredes, no se disputáran todos los síntomas y signos del reblandecimiento. Si fuera un hecho incontestable que la irregularidad, debilidad é intermitencia del pulso y de los latidos del corazon, unidas á la debilidad de los ruidos de éste, alternando á veces con el carácter estrepitoso del primero de estos ruidos, como pretende Hope, caracterizasen el reblandecimiento, éste se distinguiria fácilmente de los vicios valvulares y de la hipertrofia, si es que puede confundirse con ella.

Dilatacion general del corazon.

El *aumento de capacidad* de las cavidades del corazon tiene lugar, ya con aumento de espesura de las paredes de este órgano (dilatacion con hipertrofia), ya con disminucion de la misma (atrofia escéntrica), ya sin aumento ni disminucion de la espesura (dilatacion simple), y en todos estos casos los orificios cardiacos pueden dilatarse, ocasionando la insuficiencia de las vàlvulas, cuyos signos diagnósticos se encontraràn en el artículo de los vicios valvulares.

Causas ya desconocidas, ya un obstáculo mecánico en los orificios cardiacos ó en las arterias aorta y pulmonar, ya la pérdida de la fuerza contráctil del tejido muscular, consecutiva á las inflamaciones del endocardio y del pericardio, ya las adherencias pericárdicas, pueden ocasionar la dilatacion simple y atrófica del corazon, que por lo comun afecta tan solo una ó dos cavidades, especialmente las derechas por la menor robustez de sus paredes.

Esta enfermedad, que suele presentarse en el curso de la pneumonia ó de la erisipela gangrenosa, se caracteriza por palpitaciones, pulso blando y depresible, que se vuelve irregular, intermitente y desigual cuando se complica con reblandecimiento, segun el Dr. Aran, latidos del corazon estendidos en mayor superficie, oscuros, sin impulsion y consistiendo á veces en un simple estremecimiento, ruidos mas claros y el 1.° alguna vez con timbre metálico, matitez mas estensa, que disminuye de estension, al decir de Piorry, despues de una sangria general, fatiga, dispnea, á veces tós acompañada ó no de espectoracion, hinchazon de la faz, color violàceo de los lábios, hemorragias pasivas, ingurgitacion del hígado, edema que empieza por los maleolos, derrames serosos, pulmones edemaciados (Aran), estremidades frias, congestiones cerebrales, y síntomas de anjina pectoris.

La debilidad de los latidos, la ausencia de impulsion y la claridad de los ruidos, signos que son mas notables en la forma atrófica, y la estension anormal de la matitez, bastan para diagnosticar una dilatacion simple ó atrófica, que serà del *co-*

razon derecho, cuando á mas de la turjencia de las yugulares esternas sin pulsaciones sensibles (Laennec, Aran), haya dispnea, edema y tinte violáceo mas considerables, y la matitez y los ruidos se sientan en la parte inferior del esternon, prolongándose hácia la tetilla derecha; y del *corazon izquierdo*, cuando la matitez y los ruidos de timbre claro se perciban hácia la tetilla del mismo lado. Cuando estos fenómenos se notan en ambas regiones, los dos ventrículos padecen.

Por la ausencia del ruido de roce y por la claridad de los ruidos cardiacos, la dilatacion se distingue de la *pericarditis;* se diferencia de la *endocarditis*, porque en esta afeccion la matitez es poco estensa y los ruidos normales son modificados ó reemplazados por otros mórbidos; su impulsion débil ó apenas sensible, sus ruidos claros que se oyen en una gran estension, la debilidad del pulso y la tendencia á las congestiones venosas y hemorragias pasivas, bastan para establecer su diagnóstico diferencial de la *hipertrofia* que presenta diversos caracteres.

Aun cuando, hablando de la hipertrofia, he dicho como se distingue su forma escéntrica ó con dilatacion de las hipertrofias simples y concéntricas, como la dilatacion puede complicarse con el espesamiento, haré el diagnóstico diferencial entre la *hipertrofia con dilatacion* y la *dilatacion con hipertrofia;* ó sea el predominio del aumento de capacidad sobre el espesamiento. En esta forma, la impulsion es menor, pareciendo que el ventrículo dilatado se aplica en toda su longitud á las paredes torácicas; los ruidos cardiacos se oyen especialmente en los accesos de palpitaciones, en todo el pecho anterior y posteriormente; el pulso es blando; el abovedamiento precordial mas notable, y la matitez se acerca á la *resonancia.* Todo lo contrario sucede en la hipertrofia que predomina sobre la dilatacion.

Dilatacion de la aurícula derecha.

La dilatacion simple de esta aurícula descrita por Sachero, es caracterizada por—resonancia notable á la percusion en la rejion mediana del esternon, y en ella rumor catario ó felino; disminucion del impulso cardiaco; movimientos desordenados del ventrículo del mismo lado; regurgitacion de las yugulares, síntoma que puede faltar segun las observaciones de Morand, Pasta, Morgagni, Sénac &a., pero que cuando existe, es patognomónico (Sachero); pulso cardiaco—flebítico tardio, depresible, intermitente; dispnea; hemóptisis frecuentes; accesos asmàticos; coloracion rojo—lívida de las mejillas y de los làbios; inyeccion de las venas cutàneas; aumento de volumen del hígado; hematuria; ascitis; edema de las estremidades, y en los últimos dias de vida congestion ó aplopegia cerebrales pasivas.

Dilatacion del ventrículo derecho.

Sus síntomas y signos son los siguientes:—resonancia en la rejion esternal inferior hasta el epigastrio; muchas veces y especialmente cuando hay dilatacion del orificio tricuspidal, ruidos tumultuosos del corazon derecho, propagándose al tórax y al epigastrio; ruido de *batan* (Sachero), diastólico y sistólico que se oye desde la base hasta el ápice del corazon; cianósis mas ó menos manifiesta; turgencia de las yugulares; pulso pequeño ó nulo, siendo al principio muy dilatado, segun el especialista Inglès Hope; ascitis; hidro-torax &a.

Dilatacion de la aurícula y ventrículo derechos.

Cuando la aurícula y el ventrículo derechos á un mismo tiempo se dilatan, las paredes cardiacas se adelgazan notablemente, el corazon aumenta mucho de volumen y cambia de posicion, colocándose trasversalmente como una cacerina. En esta doble dilatacion la impulsion, aunque débil, es sentida á la derecha del esternon y la resonancia á la percusion es mas estensa; hay ruido de *batan* que se siente en el ápice del ventrículo y resuena en todo el tórax derecho, pulso desigual, acelerado, intermitente y pequeño hasta faltar del todo, y regurgitacion de las yugulares, que rara vez falta, encontrándose al mismo tiempo reunidos los síntomas y signos de cada una de las dos cavidades dilatadas en particular.

Entre las diversas causas que, he dicho, pueden dar lugar á todas las dilataciones cardiacas, hay dos propias de esta doble dilatacion, la una que consiste en los obstáculos interpuestos á la circulacion por las afecciones del pulmon y del hígado, la otra que depende de la hipertrofia y de los vicios vulvulares del ventrículo izquierdo—(Teoria de los Cardiálogos Italianos).

Dilatacion de la aurícula izquierda.

Casi siempre asociada á la atrofia, consecutiva á la estrechez ó insuficiencia de la válvula mitral, á la estrechez del orificio aórtico ó á la dilatacion de la aorta, esta enfermedad se complica con otras lesiones, sobre todo con los vicios valvulares, esceptuándose el caso en que sea consecuencia de relajacion propia que precede à una pronta muerte.

Sintomas y signos—Hallándose esta aurícula oculta bajo el esternon y el ventrículo correspondiente, es dificil diagnosticarla en el vivo, sino se quiere deducir su diagnóstico á posteriori de los vicios valvulares del ventrículo respectivo, ó de la falta de influencia nerviosa en el último período del tífus petequial y en el periodo álgido del cólera álgido.

Dilatacion parcial del corazon—

Aneurisma verdadera o falsa-consecutiva (Breschet.)

La dilatacion parcial bajo la forma de un bolsillo independiente de las cavidades cardiacas, que presenta los caracteres anatómicos ya de una aneurisma verdadera, ya falsa consecutiva (aneurisma pasiva de Corvisart), ataca especialmente al ventrículo izquierdo, y alguna vez á la aurícula del mismo lado (Breschet, Corvisart, Thurnam, Sachero).

Se complica muchas veces con la hipertrofia y con las adherencias pericárdicas; es debida á las emociones vivas, á las contusiones del tórax, á los esfuerzos considerables y alguna vez á causas desconocidas; y si bien con frecuencia no se anuncia en su principio por síntoma alguno, un dolor vivo en la rejion precordial, palpitaciones, fatiga y ansiedad suelen hacer sospechar, á juicio de Hope, que se inicia la formacion de una aneurisma. Segun Sachero, la respiracion quejumbrosa, el pulso ya pequeño y desigual, ya duro y fuertísimo, la sensacion que esperimenta el enfermo como si el corazon se encontrara dentro de una bolsa cerrada, contribuyen á autorizar la sospecha de aneurisma; pero la verdad sea dicha, como el mismo Bouillaud y todos los cardiálogos lo confiesan, no hay síntoma ni signo propio de la aneurisma del corazon.

Aneurisma del ventrículo izquierdo.

El especialista, Dr. Thurnam, dá en el órden de sucesion siguiente, los síntomas y signos de esta aneurisma, deducidos de las observaciones tomadas por él :— dispnea, fatiga, sensacion de dolor y peso en la region precordial, hidropesias, palpitaciones, insomnio, síncopes, tos, latidos de las carótidas, pulsacion de las yugulares, coloracion lívida ó azulada del rostro, epistaxis y pneumorragias, pulso débil &a.; pero estos fenómenos, entre los cuales el mismo cardiálogo no encuentra un solo signo patognomónico, se notan en otras afecciones. Sin embargo, las sensaciones dolorosas diversas en la region precordial distintas de las que acompañan à la *angina pectoris* y á los *vicios valvulares* por los signos propios de estas enfermedades, como veremos en el lugar respectivo, servirán para diferenciar la aneurisma de la *dilatacion general* con ó sin *hipertrofia.*

La *pericarditis*, con sus ruidos de roce superficiales, y la *endocarditis* y *vicios valvulares* con el ruido de fuelle y sus diversas modificaciones, se diferencian de la aneurisma acompañada de un ruido que se les asemeje, por las otras señales que caracterizan á esas enfermedades y que en esta última no se presentan.

Polisarcia y degeneracion grasosa del corazon.

La *obesidad* cardiaca, *acumulacion insólita de grasa en las mallas del tejido celular*, que se acompaña por lo comun de obesidad general, y se llega á veces á sospechar por la oscuridad de los ruidos del corazon, coincidiendo con ese estado general, no presenta por lo comun, fenómenos mórbidos (Kreysig); y si se sospechara en vida, podria hacerla desaparecer un rigoroso tratamiento debilitante (Chomel).

La *trasformacion de los tejidos en sustancia grasosa* ó bien su *atrofia* y *destruccion* por la grasa depuesta en sus intersticios, es indiagnosticable.

Pólipos del corazon.

En la generalidad de los casos, dice con razon Grisolle, los llamados pólipos no son mas que *concreciones sanguíneas;* sin embargo Burns, Choisy, Depuisaye, Dubreil, Aran &a., han dotado á la ciencia con observaciones de verdaderos pólipos *fibrosos* y *fungosos*, como los del útero y de las fosas nasales.

Comprendiendo tambien bajo este nombre à las *concreciones póliposas*, diré: que los obstáculos mecánicos á la circulacion, y la inflamacion del endocardio y del pulmon, asi como el reumatismo y cualquiera otra flegmasia que se acompañe de un esceso de fibrina libre ó costrosa, pueden dar lugar, y en efecto producen los pólipos.

Si estas *escrecencias* son pequeñas ú ocupan el apéndice auricular, no se revelarán al enfermo por padecimientos ni al médico por signos propios; pero cuando por su volumen ó situacion ponen obstáculos à la circulacion,—latidos sordos, encubiertos, sofocados, tumultuosos, irregulares y precipitados, con un carácter insólito de anomalía, confusion y oscuridad (Laennec) ; ruidos de fuelle simple ó de *piada y silbido ;* matitez mas completa y estensa de la region precordial ; pulso débil, pequeño, desigual é intermitente ó nulo ; ingurgitacion del cerebro, hígado &a.; angustia, dispnea, ortopnea, sofocacion, fenómenos de asfixia, lipotimias, síncopes, estremidades frias, faz violácea ó cianótica, ronquido estertoroso, pérdida de conocimiento y coma—se presentan unos trás otros como fenómenos, muchísimas veces, precursores de una rápida muerte.

Segun la justa observacion de Sachero, no es siempre posible hacer el diagnóstico diferencial entre los verdaderos pólipos adherentes y las concreciones poliposas de carácter crónico; no obstante la marcha de la enfermedad puede ser un dato diagnóstico importante, porque así como los pólipos progresan lentamente, las concreciones antedichas se presentan de pronto en el curso de una enfermedad aguda ó crónica, acompañadas del aterrador cortejo de fenómenos que he mencionado. Lo mismo sucede con respecto á los *vicios valvulares* que, si se pueden diferenciar de las concreciones, no presentan caracteres distintivos de los pólipos que produzcan la estrechez de los orificios ó la insuficiencia de las válvulas cardiacas.

Vegetaciones del corazon.

Estas escrecencias ya *verrugosas*, ya *globulosas* (Laennec), *albuminosas* ó *fibrinosas* (Bertin, Bouillaud), resultado de la endocarditis ó del esceso de fibrina en la sangre, no ocasionan turbaciones funcionales, á no ser que por su número y volumen estrechen los orificios ó impidan su obturacion, y presenten entonces los síntomas y signos de los pólipos adherentes ó de los vicios valvulares.

Cáncer, Tubérculos y Quistes serosos é hidáticos del corazon.

Afecciones muy raras sin síntomas ni signos propios, que generalmente se acompañan, las dos primeras de diátesis cancerosa la una, y de tuberculisacion de otros órganos, la otra. Hay pocas é incompletas observaciones en los anales de la ciencia sobre estas tres enfermedades crónicas, que tal vez pudieran diagnosticarse por esclusion; sin embargo el cáncer parece que alguna vez se ha acompañado de dolor interno pungitivo y pulso pequeño, irregular, frecuente, suspendiéndose con frecuencia por la fuerza del dolor haciéndose, sospechar por estos caracteres.

Dilatacion simple de la aorta.

Los depósitos cartilaginosos, esteatomatosos, ateromatosos ó calcáreos coincidiendo con otras alteraciones de las túnicas arteriales, consecuencias de la aortitis aguda ó crónica, son las causas mas frecuentes de la dilatacion simple de la aorta, que se complica con estrecheces de su calibre y con vicios orgánicos del corazon, la estrechez del orificio mitral sobre todo: esta dilatacion se observa especialmente en la porcion ascendente y en el báculo de la arteria.

Latidos constantes sobre las clavículas, mas fuertes del lado derecho si la dilatacion es limitada á la *parte ascendente*, y no propagándose hácia el esternon y las costillas, à menos de dilatacion enorme; ruido de soplo rudo y raspante, isócrono con el pulso que empieza y termina bruscamente, oyéndose en las mismas regiones que los latidos; estremecimiento catario, mas notable que en la aneurisma, arriba y nunca abajo de las clavículas, sintiéndose mas áspero cuando à la dilatacion se agregan las incrustaciones calcáreas; ruido de *estera rota*, que produce la voz en la arteria dilatada (*traqueofonia*), signo constante señalado por Sachero, cuando la dilatacion es simple, y acompañado de *retintin metálico* cuando hay ademas incrustaciones calcàreas; pequeñez é irregularidad del pulso y otros síntomas generales propios de los vicios orgánicos del corazon, caracterizan à esta enfermedad.

Coincidiendo ó no con los signos que indican estrechez, con ó sin insuficiencia del orificio mitral, pero siempre con integridad de las válvulas sigmoideas, á la

altura del segundo ó primer cartílago esterno-costal, se siente el ruido sistólico de que he hablado, que propagándose bajo el esternon en la direccion del báculo de la aorta y muchas veces á lo largo de las carótidas, dá una seguridad (Sachero), cuando es constante y contínuo, de dilatacion de la aorta en su *nacimiento;* si á esto se agrega la voz trasmitida al oido por medio de dicha arteria, este diagnóstico se hará con mayor precision.

La hipertrofia con dilatacion del ventrículo izquierdo y la dilatacion de las cavidades cardiacas derechas, son efectos casi constantes de esta lesion aórtica.

Esta dilatacion se distingue de la *anémia,* que en la escitacion del sistema arterial produce arriba de las clavículas latidos y ruido de fuelle, porque estos latidos son mas débiles, este ruido consiste en una *bocanada* mas breve que en la dilatacion, y el estremecimiento catario falta ó es mucho mas débil; de los *vicios de las válvulas aórticas*, porque á lo largo del trayecto de la aorta y en el ápice del esternon, el ruido rudo y raspante propio de la dilatacion, es superficial y presenta á veces un carácter de silbido ó *zumbido;* de la *dilatacion de la arteria pulmonar*, porque los latidos propios de ésta, se sienten entre los cartílagos de la 2.ª y 3.ª costillas izquierdas; y de la *regurgitacion aórtica*, principalmente si se acompaña do hipertrofia, porque los latidos y el ruido de soplo por bocanadas que puede dicha regurgitacion producir, son aun en menor grado que en las *palpitaciones anémicas.*

Dilatacion simple de la arteria pulmonar.

Enfermedad estremamente rara, que Morgagni ha observado cuatro veces acompañada de dilatacion de la aorta y alteraciones cardiacas, y que Hope que la considera de un diagnóstico muy dificil, ha encontrado una vez teniendo cuatro y media pulgadas inglesas de circunferencia.

Signos diagnósticos. Latidos asociados con estremecimiento catario entre los cartilagos de la 2.ª y 3.ª costillas izquierdas, nunca arriba de las clavículas (Hope); ligera prominencia entre las mismas costillas, y ruido de sierra rudo, superficial, muy fuerte en el mismo espacio.

Diagnóstico diferencial. Solamente podria confundirse con la dilatacion y la aneurisma de la aorta ascendente, pero bastará para distinguirla de estas dos afecciones, decir: que los latidos entre la 2.ª y 3.ª costillas no pueden ser producidos por la *aorta dilatada* que queda muy á la derecha, ni por su aneurisma que, á mas de revelarse por matitez á la percusion, tumor voluminoso pronunciado al esterior y un ruido en bajo tono arriba de la clavícula derecha, á la derecha del esternon ó sobre las dos clavículas, haria sentir el estremecimiento y ruidos que le son propios.

Aneurisma de la aorta.

La dilatacion parcial de la aorta, aneurisma ya verdadera, ya falsa, ya mista &a., mas frecuente en el hombre que en la mujer (Hope), reconoce por causas segun Verbrugge, los movimientos violentos y esfuerzos del cuerpo, las fuertes contusiones esternas, los obstáculos á la circulacion de la sangre, la distorsion de la columna vertebral, la misma distorsion repentina del cuello, la retencion prolongada del aire en los pulmones, las alteraciones sólido-humorales y segun Hope y la mayoria de los cardiálogos, la arteritis aguda ó crónica.

Su sintomatologia y semeiótica, es como sigue : cuando la aneurisma es profunda, puede no presentar síntoma patognomónico y hasta ocultarse á la sagacidad de los observadores; cuando se anuncia por algunos fenómenos, estos son—palpita-

ciones del corazon, dispnea, tos, tendencia al síncope, sueños agitados, color lívido del rostro, pulso desigual é intermitente, hemóptisis, emormesis cerebral y hepática y rara vez hidropesia: estos síntomas que solo se hacen intensos, cuando la aneurisma se complica con lesion de los ventrículos y orificios cardiacos, son signos equìvocos. Los signos generales menos equìvocos serán—una sensacion de constriccion, plenitud y opresion, en las aneurismas considerables; pulso de las radiales diferente en ambos carpos ó completamente nulo en uno, mientras que es débil ó normal en el lado opuesto; estrechez de una de las subclavias denunciada por el pulso radial correspondiente que se hace sentir mucho tiempo despues de la sístole ventricular; respiracion con el carácter de un ruido rudo ó sibilante que parte del fondo de la garganta, ronquera ó apagamiento de la voz, á veces asma y accesos de dispnea y sofocacion, cuando la tráquea ó las primeras divisiones brónquicas son comprimidas por el tumor aneurismático; disfagia, cuando hay compresion del esófago; dolor intenso. roedor y terebrante en la columna vertebral, indicio de gastamiento de las vértebras; dolores vagos en el cuello, espalda &a. con adormecimiento, hormigueo y dificultad en los movimientos del miembro correspondiente; sensacion de *hervidero* cuando la sangre de la aneurisma, á consecuencia de las adherencias entre el saco y la pleura, se derrama en el pulmon; sensacion penosa de espasmo en la direccion del diafragma, á la manera de un cordel que apretara fuertemente el pecho; hipertrofia y varicosidad de las venas subcutáneas de las paredes del mismo.

Cuando á mas de estos signos generales, se oyen en el tórax pulsaciones mas fuertes que los ruidos del corazon; latidos simples ó de doble sacudida (cuando la aneurisma está colocada detras del corazon), ruidos mórbidos bruscos, mas débiles y suaves y menos raspantes que los propios de la dilatacion, sordos y en lontananza (aneurisma voluminosa ó antigua); ruidos mas bruscos y mas raspantes que los de la sístole ventricular hácia el dorso; estremecimiento catario principalmente arriba que abajo de las clavículas, mas débil que en la dilatacion y á veces casi imperceptible ó nulo (aneurismas considerables y antiguas), se podrá diagnosticar una aneurisma de la aorta. Si á esto se agrega un tumor pulsátil que se manifiesta al esterior, con falta de resonancia á la percusion, ausencia del ruido respiratorio y coloracion roja ó lívida de los tegumentos que lo cubren, se desvanecerán las dudas, y la aneurisma aórtica se hará evidente.

Cuando las pulsaciones, por lo comun mas fuertes abajo que arriba de las clavículas, son mas perceptibles sobre el esternon y á la derecha de este hueso, habrá aneurisma de la aorta *ascendente;* cuando fueren mas notables arriba y abajo de la clavícula derecha y hácia la estremidad superior del esternon y se acompañen de levantamiento de estas partes, la aneurisma ocupará el *origen y parte mediana del báculo;* si se hacen las pulsaciones y la hinchazon mas perceptibles hácia la izquierda, llegando hasta la espalda, el *principio de la aorta descendente* será el afectado; cuando la aorta *descendente* sea la *aneurismada*, es dificil que las pulsaciones se sientan hácia adelante, pero siendo voluminosa la aneurisma, puede producir matitez á la percusion y ausencia del ruido respiratorio, ya á la derecha, ya, lo que es mas frecuente, á la izquierda de la columna vertebral.

De lo espuesto anteriormente resulta, que son efectos de la aneurisma aórtica, las compresiones, dislocaciones y destrucciones de los órganos circunvecinos y de la caja torácica, la obliteracion de las arterias que emanan ó se avecinan á la aneurisma, y la perforacion de ésta seguida de accidentes súbitos.

Diagnóstico diferencial.—Los latidos bajo el esternon y las costillas que produce esta aneurisma se distinguen—de los latidos que son el resultado de glándulas ó cualquiera otro tumor del mediastino anterior, porque falta en estos el ruido propio de la aneurisma, ó no existe sino en un débil grado un ruido análogo, no sintiéndose ademas ni impulsion ni estremecimiento arriba de las clavículas, ni síntomas de graves perturbaciones en la circulacion;—de los movimientos ondulatorios, mas fuertes unos que otros y no isócronos con el pulso, producidos por el hidro-

pericardias, cuya marcha es diversa de la que sigue la aneurisma, de la cual difiere tambien por la falta de ruido de fuelle, y por la impulsion mas fuerte en la rejion precordial, á la inversa de lo que sucede en dicha aneurisma;—de la impulsion de las adherencias pericárdicas acompañadas de hipertrofia del corazon, y de la propia de la hipertrofia misma que es mas profunda hácia la punta del corazon, en la que solo se siente un ruido con un centro de movimientos, mientras las pulsaciones aneurismales perceptibles arriba de las clavículas, producen la sensacion de dos centros de movimientos, el uno en el corazon y en el tumor el otro;—del estado varicoso de las venas yugulares, aun cuando dé lugar á latidos sobre las clavículas, por la compresibilidad de su tumor ó tumores, y la falta de impulsion y ruido de fuelle;—de los latidos arteriales de las subclavias trasmitidos por las glándulas ó cualquiera tumor colocado sobre ellas, por la falta de ruido ó la sensacion de un débil silbido limitado, como los latidos, al punto afectado, por la falta de dilatacion lateral y por la desaparicion de latidos y ruido, apartada la arteria;—y finalmente de las aneurismas de la innominada, carótida y subclavia, que producen latidos, ruido y estremecimiento solo del lado afectado, mas superficiales y distintos, porque su ruido propio se asemeja al *chiflo* de una chimenea, y no al ruido de *fuelle* de una fragua, como en la aneurisma aórtica, cuyo estremecimiento no cesa haciéndose suspender la respiracion, como el que es producido por el *estertor mucoso.*

Por todos estos signos diagnósticos, la aneurisma de la aorta pectoral libre de complicacion, se podrá distinguir y se distingue de cualquiera otra enfermedad crónica del corazon y de los gruesos vasos; pero la aneurisma *varicosa* de esta arteria de diagnóstico estremamente dificil, segun Grisolle, es á mi juicio indiagnosticable en la actualidad de la ciencia.

Aneurisma de la arteria pulmonar.

Esta aneurisma, consecuencia posible de la arteritis crónica y sus productos, especialmente la estrechez, está todavia oculta para el Médico bajo el velo del misterio—Probablemente sérios y gravísimos desórdenes en los pulmones y en el corazon serán la consecuencia forzosa de esta lesion, cuyo diagnóstico solo podrá ser aventurado por esclusion.

Estrechez y obliteracion de la aorta.

Generalmente consecutivas á la arteritis y sus productos, las concreciones esteatomatosas, ateromatosas, calcáreas &a., en la mitad de los casos no son complicadas de alteracion de las túnicas, segun Barth, y traen en pós de si las aneurismas aórticas y la hipertrofia y dilatacion del corazon.

Los individuos afectados de una ú otra de estas lesiones, de las cuales es mas frecuente la 2.ª (obliteracion), han sido por lo comun sujetos á palpitaciones y disp-nea antes de presentarse la fenómenologia siguiente: mayor musculatura y fuerza de los miembros torácicos relativamente á los abdominales que se presentan á veces mas delgados, débiles, atrofiados y edemaciados. Piorry sospecha esta doble lesion por la existencia de una sensacion dolorosa en un punto correspondiente á la coartacion ú obliteracion, síntoma que se presenta en la mitad de los casos; por un ruido permanente de *fuelle* ó *escofina* al mismo nivel; por el aumento de volumen y de los latidos de las arterias que nacen arriba del obstáculo; por el desarrollo comparativamente menor de las abdominales y pelvianas, cuyos latidos son mas débiles; por la debilidad y atrofia de los miembros ya mencionadas, y por hormigueos y latidos diversos mas ó menos notables. Estos síntomas y signos equívocos, que no pue-

den por sí solos, autorizar el diagnóstico, son mas pronunciados en caso de obliteracion completa, pudiendo entonces sobrevenir la paralisis y gangrena de los estremos inferiores.

Estrechez y obliteracion de la arteria pulmonar.

Cuando no es congénita, reconoce por causa esta doble lesion, ya la arteritis y sus productos, ya la compresion ocasionada por una aneurisma aórtica (Louis); sus efectos frecuentes son la hipertrofia con ó sin dilatacion del ventrículo derecho, y la aneurisma de sus paredes (las de la arteria pulmonar); sus síntomas y signos pueden reducirse á los que siguen á continuacion: dispnea estrema, pulso pequeño, débil, irregular, insensible, coloracion violácea del rostro, contracciones violentas del corazon y muchas veces síncopes de tiempo en tiempo. Estos fenómenos generalmente contínuos, pueden presentarse por accesiones, lo mismo que sucede con los propios de la estrechez aórtica, cuando en uno y otro caso sea debida á una compresion esterna susceptible de variar de sitio por cualquiera circunstancia.

Siempre que el conjunto de los accidentes que he espuesto, no pueda ser esplicado por alguna otra afeccion de los órganos de la respiracion y circulacion, ó de otros aparatos, se deberá sospechar la estrechez de esta arteria; su obliteracion debe acompañarse de un cortejo fenómenológico mas alarmante.

Estrechez y obliteracion de la vena cava superior.

Son por lo comun consecutivas á la compresion ejercida por tumores de cualquiera naturaleza ó á la inflamacion crónica de sus paredes. He ahí los síntomas y signos que pueden hacerlas conocer: edema mas notable á veces de un lado que de otro, en los miembros torácicos; hinchazon de las yugulares con tumefaccion mas ó menos considerable y elástica de la base del cuello; abotagamiento y lividez del rostro; lábios y mejillas hinchadas, azulejas ó de una coloracion rojo—vinosa; derrame seroso intra-torácico; aumento de volumen de las venas de la mitad superior del cuerpo; dispnea; anasarca; pesadez de cabeza; somnolencia y de vez en cuando síntomas apoplectiformes y ataques de aplopegía.

Esta doble lesion se complica frecuentemente con enfermedades de los pulmenes, del corazon y de la aorta; lo que contribuye á dificultar su diagnóstico, que acaso no se pueda muchas veces formular sino por esclusion.

Estrechez y obliteracion de la vena cava inferior.

Debidas á las mismas causas que las anteriores, se diagnostican con dificultad por solo la varicosidad de las venas superficiales de los miembros y del tronco, la infiltracion serosa de estos estremos que procede de abajo arriba y la ascitis cuando estos síntomas no se puedan esplicar por cualquiera otra lesion del corazon y gruesos vasos ú otros órganos.

Esto es cuanto se sabe sobre la fenómenolojia mórbida de la estrechez y obliteracion de esta vena.

Estrechez y obliteracion de las venas pulmonares.

Enfermedad índiagnósticable por falta de observaciones, no es posible que se sospeche sino por la ausencia de fenómenos propios á otras afecciones, al mismo tiempo que se presenten síntomas y signos alarmantes en la circulacion y en la respiracion, que no puedan esplicarse por otra lesion del órgano circulatorio central, de los demas gruesos vasos y otros órganos.

Producciones cartilaginosas, calcáreas y óseas del corazon, del pericardio y de las arterias.

Estas producciones y otras análogas debidas, ya á una perversion de la nutricion (Bizot), ya á la inflamacion del corazon y sus envoltorios y de los gruesos vasos arteriales, cuando afectan el corazon, especialmente el ventrículo izquierdo, pueden encontrarse en la superficie interna de sus cavidades, en las columnas carnosas y manojos musculares de sus paredes, en sus válvulas y orificios y en su superficie esterna; solo en el caso de afectar dichas válvulas y orificios, son denunciadas por síntomas y signos propios (véase el artículo de los vicios valvulares); sin embargo Laennec creia que los latidos y ruidos de este órgano aumentaban, aquellos de fuerza y de intensidad estos en la osificacion de los pequeños músculos cardiacos, mientras que Hope pensaba que los ruidos se debian entonces oir como en lontananza, y Thurnam, que se debian debilitar.

Renauldin cita un caso de esta naturaleza, en que á la aplicacion de la mano, se sentía separacion de las costillas, y á la compresion, dolor agudo que duraba mucho despues de ella, acompañándose de vivas y frecuentes palpitaciones.

En cuanto á las producciones morbosas de las arterias, cualesquiera que ellas sean, solo nos son reveladas por sus consecuencias forzosas y fatales, las estrecheces y obliteraciones, las dilataciones y aneurismas.

Tratando de la pericarditis crónica, he espuesto cuanto se sabe de positivo sobre estas lesiones cuando se presentan en el pericardio.

Vicios valvulares.

Apesar de lo que he dicho en el artículo sobre la *endocarditis* crónica, que es la causa principal de estos vicios, para complementar lo que entonces aduje, debo escribir, aun cuando incurra en repeticiones, algunas líneas sobre la *estrechez de los orificios* y la *insuficiencia de las válvulas* del corazon.

La dispnea habitual; las palpitaciones; la oscuridad del sonido á la percusion mas estensa y mas completa que en el estado normal; el sacudimiento ó impulsion exagerado del corazon por la hipertrofia y dilatacion que acompañan frecuentemente á estos vicios; la sensacion de estremecimiento vibratorio ó catario en la region precordial; el pulso pequeño, desigual, irregular, intermitente y frecuente; los ruidos cardiacos encubiertos ó sostituidos por el ruido de fuelle, áspero y rudo á veces, ya de escofina, lima ó sierra, ya musical, de *pipitus avium* ó sibilante, débiles ó fuertes, bruscos ó prolongados, mas intensos en un punto circunscrito y *fijo*, y á veces sentidos por el enfermo y á la distancia; la sofocacion; los sueños penosos interrumpidos por sobresaltos; la hinchazon de las yugulares y el pulso venoso; el abotagamiento del rostro; la coloracion azulada ó rojo-vinosa de los lábios y de los pómulos; á veces, el abotagamiento de la cara coincidiendo con la palidez; la infiltracion de los estremos abdominales; el edema de todo el cuerpo; el derrame de serosidad en las cavidades; la ingurgitacion de algunos órganos; la hemóptisis; la cefalalgia gravativa;

el estado subapoplético y el tinte cianótico—tales son los colores del cuadro sombrio que presentan los vicios valvulares!

La perversion de los ruidos puede ser llevada à tal punto, que se oigan en los movimientos cardiacos tres ó cuatro ruidos.

Creo necesario decir: que la insuficiencia valvular. con ó sin estrechez de los orificios, no solamente reconoce por causas las trasformaciones cartilaginosas, óseas, &a., las adherencias anormales, las rupturas, perforaciones y atrofia, las vegetaciones, las concreciones fibrinosas y los pólipos de las válvulas, sino tambien la simple dilatacion de los orificios, coincidiendo con la dilatacion de las cavidades del corazon.

Conocida la existencia de una estrechez en los orificios del corazon, por el ruido permanente de fuelle, escofina, sierra &a., en la region precordial, el pulso irregular, desigual é intermitente, la dispnea y demas fenómenos antedichos, nos resta saber cual es el orificio estrechado; la llave de este diagnóstico, dificil y á veces imposible, es el conocimiento del punto de la region precordial donde es percibido ó se hace mas intenso el ruido mórbido, del tiempo en que es oido y de las modificaciones que le son propias. Pero ante todo, cual de los corazones es el afectado?

Siguiendo el ejemplo de Littrè (Répertoire Général des Sciences Médicales), se puede decir: que cuando en las cavidades izquierdas se encuentra la lesion, el oido aplicado sobre el esternon y á la derecha de este hueso ó en el epigastrio, percibe el *tic-tac* natural del corazon derecho; que cuando las derechas son las afectadas, el *tic-tac* normal del corazon izquierdo se hace sentir lejos de la region precordial y hácia la izquierda; y que finalmente, cuando tanto el corazon derecho como el izquierdo presenten lesiones simultáneas, se oirá un ruido mórbido en los dos lados del pecho fuera del corazon.

¿Por qué signos se puede conocer la naturaleza de la lesion valvular? Apesar de lo ya dicho en el artículo Endocarditis, repetiré: que las estrecheces por adherencia valvular ó por vegetaciones de su superficie, no tienen signos propios; que los ruidos secos, duros, apergaminados denuncian el simple espesamiento fibroso de las válvulas, con ó sin estrechez; que los ruidos de soplo descubren las estrecheces fibrosas y cartilaginosas de superficie lisa; que los de escofina, lima y sierra se presentan en las estrecheces rugosas y desiguales; y que el ruido de *pípitus avium*, se puede observar en cualquiera de estas lesiones.

Estrechez del orificio aurículo-ventricular izquierdo.

La hipertrofia concéntrica del ventrículo izquierdo, la dilatacion pasiva de las cavidades derechas y los vicios de las válvulas aórticas son las consecuencias frecuentes de esta lesion, caracterizada por un ruido mórbido, sin estremecimiento concomitante que se oye en el segundo tiempo, siendo mas fuerte hácia el lado izquierdo del esternon, entre la 4.ª y 5.ª costillas, en la rejion correspondiente al ápice ó parte mediana del ventrículo respectivo, y desapareciendo arriba de la base del corazon. Este ruido, de soplo cuando la induracion valvular y la estrechez son poco notables, de lima y escofina cuando estas lesiones están mas desarrolladas, y de *pipitus avium* cuando la estrechez es considerable ó sobreviene espasmo del corazon, se suele acompañar de estremecimiento difuso (Sachero), sensible á la palpacion si no se opone á que sea percibido, la espesura de las paredes ventriculares.

Un pulso débil, intermitente, desigual é irregular, los graves desórdenes en la circulacion, respiracion, &a., sintomáticos de los vicios valvulares y la emormesis y hemorragias cerebrales, accidentes propios de las lesiones de las cavidades izquierdas, complementan la sintomatología y semeiótica de está estrechez, que como todas las que afectan al corazon es de diagnóstico dificil, incierto, à veces imposible.

Insuficiencia de la válvula mitral.

El ruido de fuelle en vez de oirse en el segundo tiempo, se oye en el primero, con el carácter de la regurgitacion, menos rudo y menos sordo que el propio de la estrechez, teniendo su máximum de fuerza hácia el borde inferior de la 3.ª costilla.

Estrechez del orificio vertrículo-aórtico.

En los casos de grave alteracion valvular en el corazon izquierdo, muchas veces tanto las válvulas aórticas como la mitral padecen. Cuando aquellas están afectadas, hay estremecimiento catario en la region precordial, ruidos de soplo, leves en la hipertrofia ó primer grado de lesion valvular, mas fuertes, de raspa ó sierra en el segundo grado ó induracion, de *pipitus avium* en las escrecencias, que se oyen en el primer tiempo hácia el borde inferior de la 3.ª costilla, siendo mas intensos cerca del esternon y propagándose en el trayecto de la aorta. Estos ruidos pueden oirse á lo lejos, segun Piorry.

En esta lesion se observa el pulso mas pequeño, desigual, irregular é intermitente que en la afeccion análoga de la válvula mitral, acompañado de estremecimiento vibratorio que se hace notar especialmente en las arterias carótidas y subclavias.

Las palpitaciones fuertes y frecuentes, emormesis y hemorragias cerebrales, los síntomas de angina pectoris y los demás fenómenos propios de todo vicio valvular, contribuyen á autorizar se formule el difícil diagnóstico de esta estrechez, cuyos efectos son por lo comun, la hipertrofia con dilatacion del ventrículo izquierdo, la dilatacion con ó sin hipertrofia de las cavidades derechas, y segun Sachero, los vicios de las válvulas mitral y tricúspide.

Insuficiencia de las válvulas sigmoideas aórticas.

El primer ruido cardiaco es natural, el segundo reemplazado por el ruido de regurgitacion que tendrá, al decir de Sachero, los caracteres del rumor felino, cuando haya asperezas valvulares é induracion, acortamiento y adherencias de las válvulas: este ruido que es un soplo prolongado, á veces musical, imitando el *arrullo de la tórtola*, casi siempre dulce y suave, jamás presenta la rudeza de los ruidos de escofina, lima, &a.; se hace mas intenso hácia el borde inferior de la 3.ª costilla, cerca del borde izquierdo del esternon y se prolonga abajo hácia el ventrículo y arriba hácia la aorta y los principales troncos arteriales, cuando la insuficiencia es considerable.

A mas de los signos de hipertrofia con dilatacion del ventrículo izquierdo que se presenta casi siempre acompañando á esta lesion, el pulso, segun Corrigan y Hope se rebota, aumentando el rebote cuando se eleva el miembro superior, y las arterias de las partes superiores laten temblorosas, se espesan, cesando de deprimirse en cada sístole.

Estrechez del orificio aurículo-ventricular derecho.

Síntomas de graves perturbaciones en la circulacion pulmonar se observan frecuentemente, á mas de la fenómenología propia de los vicios valvulares, en la estrechez de este orificio, que se acompaña muchas veces de dilatacion del ventrículo del mismo lado.

Un ruido mórbido análogo al que se produce cuando el orificio mitral se halla estrechado, se oye en el segundo tiempo, cerca del esternon en el mismo punto que corresponde à la estrechez del orificio aurículo-ventricular izquierdo, propagándose al epígastrio y á la mitad derecha del tórax.

El pulso radial es menos irregular y mas rebotante que en los vicios de las válvulas izquierdas, porque la onda sanguínea describe en las lesiones del lado derecho un arco mas largo, como lo dice el eminente observador Sachero; el pulso venoso es mas marcado y la dispnea mas considerable que en la estrechez de los orificios aurículo-ventricular izquierdo y ventrículo aórtico.

Insuficiencia de la válvula tricúspide.

Su diagnóstico es casi imposible.

El primer ruido cardiaco debe ser mórbido; el pulso venoso es muy pronunciado y el estremecimiento catario suele oirse bajo el esternon, abajo y hácia la derecha del punto correspondiente al orificio mitral.

Estrechez del orificio ventrículo-pulmonar.

Su diagnóstico es tanto mas dificil, cuanto que, como dice Corvisart, no es posible interrogar las pulsaciones de la arteria pulmonar. Sachero niega la posibilidad de reconocerla, y el mismo Bouillaud se mantiene en la duda.

Sin embargo, si como dice Littré, cuya famosa tabla tengo á la vista, el primer ruido, de soplo ó escofina, es mas intenso hácia la izquierda, poco mas ó menos en el punto donde se escucha el soplo de la estrechez aórtica, mas próximo al oido (Piorry) que el propio de ésta y circunscrito al espacio ocupado por la arteria pulmonar (Piorry), se puede diagnosticar la estrechez del anillo arterioso pulmonar, con mas probabilidad todavia, si el ruido mórbido coexiste con hipertrofia considerable del ventrículo derecho y pulso venoso (Sachero).

Insuficiencia de las válvulas sigmoideas pulmonares.

El primer ruido será natural, el segundo mórbido (Littré) La perturbacion notable del aparato circulatorio pulmonar tendrá poca influencia sobre el pulso; y el estremecimiento catario, que se suele sentir cuando la arteria pulmonar se halla osificada ó dilatada, se oirá solamente en el trayecto de esta arteria.

De todo lo espuesto anteriormente sobre los vicios valvulares, resulta que se puede diagnosticar, ya la estrechez de los anillos fibrosos, ya la insuficiencia de las vàlvulas del corazon, diferenciándolas por sus signos propios, de cualquiera otra enfermedad; que la estrechez de los orificios aurículo-ventriculares se denuncia por el primer ruido cardiaco natural y el segundo mórbido, la insuficiencia de las válvulas tricúspide y mitral por el primer ruido mórbido y el segundo natural, la estrechez de los anillos fibrosos arteriales por el primer ruido anormal y el segundo fisiológico, y la insuficiencia de las válvulas sigmoideas, por el primer ruido normal y el segundo patológico; y que la afeccion de las cavidades izquierdas se distingue de la le-

sion de las derechas, no solo por los fenómenos cerebrales que acompañan à aquellas y pulmonares que se observan en estas, sino tambien por la aplicacion del oido esplorador siguiendo el proceder de Littré.

Angina pectoris.

La *angina pectoris*, *estenocardia*, *esternalgia*, caracterizada por accesiones que vienen acompañadas de un entorpecimiento alternando con convulsiones en los dedos anular y medio de la mano izquierda, sensacion que se hace cada vez mas tirante y dolorosa y que sube á lo largo de la parte interna del brazo del mismo lado, siguiendo el trayecto del nervio cubital, y se estiende hácia la region izquierda del pecho bajo el esternon, causando allí un dolor gravativo intenso y violentas palpitaciones del corazon, es una neurósis que ataca bruscamente ó es precedida de cansancio, temblor, vértigos é inquietud moral.

Esta enfermedad, que he tenido ocasion de observar en un caso (Sala 2.ª del Hospital de Hombres, servicio del finado Dr. Fernandez) que terminó por el suicidio, es descrita con tanta precision por Sachero, que voy á dar, como tipo de los fenómenos que se presentan en la violencia de la crísis, el cuadro sintomático siguiente, sirviéndome de las observaciones de aquel autor :—sentimiento de angustia y constriccion amenazadora en el pecho y de sofocacion inminente; lipotímias; síncopes; rostro pálido; mirada incierta y azorada; respiracion acelerada; inspiraciones incompletas; espiraciones rápidas y forzadas; tos seca; habla dificil y quejumbrosa; latidos del corazon fuertes, frecuentes, regulares y no estendidos; ruido de soplo en el orificio aórtico; sudor general frio y viscoso; dolor que se irradia aun mas allá de los límites arriba demarcados, y que no se exaspèra por la inspiracion, la presion y los movimientos, y presentimiento de un fin próximo y funesto.

Si á esto se agrega la integridad de las facultades intelectuales; la normalidad de las funciones gastro-entéricas y uro-poiéticas; un pulso vibrante y poco frecuente; la terminacion comun de los accesos por eructaciones y vómitos, quedando el enfermo bajo la influencia del cansancio y del adormecimiento, y la sonoridad fisiológica, tanto en el acceso como en los intérvalos, de la region precordial, nadie podrá desconocer una angina pectoris, ó sea una *neurósis especial* del corazon, cuyo sitio está en los filetes del pneumo-gástrico.

La integridad de las facultades intelectuales, la conservacion de la robustez habitual, el brusco dolor bráquio—esternal y la ausencia de matitez anormal, son datos suficientes para distinguirla de los derrames pericárdicos y pleuríticos, de las afecciones orgánicas del corazon y de los gruesos vasos, del asma y demas afecciones pulmonares.

La naturaleza y progresion del dolor y la franca distincion de los accesos, la diferencian de la *neuralgia intercostal* y de las afecciones dinámicas de que trato.

La facilidad con que, por medio de la *faradisacion localisada*, corta Duchenne (de Boulogne) los accesos mas terribles en el máximum de su violencia, es un medio que no se debe perder de vista para el diagnóstico absoluto y diferencial de la angina pectoris.

Neuralgias del corazon.

Aun cuando la mayoria de los autores no admite mas *neuralgias* que la angina pectoris, que para mi es una *neurósis* especial del corazon, creo con Laennec (*Traité de l'Auscultation*), que este órgano puede ser el sitio de dolores análogos á

los que se sienten en el reumatismo y á los que ocasionan las neuralgias; y admito con el Dr. Elliotson (*The Lancet*), verdaderas neuralgias que pueden afectar el carácter crónico, en las que vienen dolores súbitos y pasajeros que se atenúan por el ejercicio, y que ni se acompañan del presentimiento de un grave mal, ni alteran la respiracion, ni ofrecen á la auscultacion y percusion signos que puedan ser atribuidos á cualquiera otra enfermedad.

Esto basta para su diagnóstico absoluto y diferencial.

Palpitaciones nerviosas del corazon y de las arterias.

Esta enfermedad que reconoce generalmente por causas ya los afectos del ánimo, ya la clórosis, la anémia, la preñez, el temperamento y afecciones nerviosas, es muchas veces sintomática de lesiones orgánicas del corazon y de los gruesos vasos, ó precursora de ellas, siendo caracterizada por movimientos del corazon y de las arterias desordenados, tumultuosos, mas frecuentes y fuertes que en la normalidad y acompañados de malestar y alguna vez de dolor. Se revela por sensacion de ansiedad y opresion en el tórax, lijera aceleracion de los movimientos respiratorios, leve ruido de soplo sistólico, segun algunos lijero ruido de roce pericárdico, intermitencia, desigualdad é irregularidad del pulso, tendencia al desfallecimiento, y ausencia de síntomas y signos propios de las lesiones orgánicas.

Estas palpitaciones, que pueden por si solas ocasionar la muerte, como en el caso notable citado por Morgagni en su carta XXIII, ceden por lo comun al tratamiento anti-espasmódico, lo que es un dato de gran importancia para el diagnóstico.

Estos síntomas inconstantes que aumentan ó disminuyen con las exacerbaciones y remisiones de la escitacion arterial, que con frecuencia se declaran bruscamente, dejando á los individuos que los presentan en perfecto estado de salud durante la intermitencia para reaparecer de nuevo, autorizan al Médico à diagnosticar las palpitaciones del corazon y de la aorta, única arteria de que me es dado ocupar en este artículo.

Las palpitaciones de la aorta pectoral, por la sacudida impulsiva, rápida y enérgica que les es propia, se diferencian de la aneurisma del mismo vaso caracterizada por un levantamiento progresivo, sostenido é irresistible y un movimiento de espansion; ademas, el ruido de soplo breve estendido á lo largo del vaso que acompaña à las palpitaciones, se distingue del propio de la aneurisma que se oye con fuerza en puntos limitados.

Las palpitaciones cardiacas se distinguen de las afecciones orgánicas del corazon por su intermitencia y por la falta de síntomas generales y de los ruidos propios de estas, y en particular de la hipertrofia porque la impulsion y matitez notables y los ruidos sordos que se presentan en el espesamiento del corazon, no se notan en las palpitaciones.

Irregularidad é intermitencia de los latidos del corazon.

Acompañan generalmente á las palpitaciones, y cuando estén aisladas de toda complicacion de enfermedades orgànicas, ellas representarán esa revolucion funcional llamada con propiedad por Cerise Sandras—*neuropatia*.

Consecuente con lo que prometí en las Consideraciones Generales, voi á describir los caracteres distintivos de dos lesiones sintomáticas que se presentan en el pericardio.

Hidro-pericardias.

El derrame seroso en el pericardio casi siempre consecutivo á la pericarditis, se observa tambien en la *enfermedad de Bright* y acompaña con frecuencia á los derrames en la *pleura* y á la *anasarca.*

Sus síntomas mas comunes son:—el abovedamiento de la region precordial; la matitez de la misma que se estiende en una superficie mas ó menos ancha y que puede variar de sitio (Piorry) segun la posicion del enfermo, ascendiendo á las veces sobre el esternon hasta la 2.ª costilla izquierda (Hope); la oscuridad y alejamiento de los ruidos cardiacos, que pueden ser perceptibles mas allá de sus límites habituales ó completamente nulos; el movimiento de ondulacion en los intérvalos de la 3.ª, 4.ª y 5.ª costillas izquierdas, debido á la oleada del líquido, y la fluctuacion en este punto; el sentimiento de pesadez á veces enorme y opresion en la parte antero-inferior del pecho (Lancisi); la sensacion esperimentada por el enfermo de que el corazon nada (Reimann, Saxonia), nadadura que permite que alguna vez se oigan en diversos puntos sus latidos (Corvisart); la impulsion, á veces inperceptible cuando el derrame es considerable, que no coincide exactamente con el ruido de la contraccion ventricular, por la desviacion que sufre el líquido interpuesto, antes de golpear el corazon las paredes del tórax, y que no parece á la mano y al estetóscopo esploradores el choque de un órgano sólido que golpease inmediatamente dichas paredes (Hope); el pulso pequeño, frecuente y á las veces intermitente; el edema de los estremos inferiores; la ortopnea; las palpitaciones; los síncopes y la ausencia de dolor.

El *pio* y el *hemo-pericardias*, derrames sintomáticos, no tienen signos propios, y puede decirse que nunca se encuentran en la cronicidad solos, sino complicando al hidro-pericardias.

El diagnóstico diferencial de la pericarditis crónica con derrame considerable, se aplica al hidro-pericardias.

Pneumo-pericardias.

El derrame aeriforme del pericardio, sintoma raro que coincide casi siempre con el derrame seroso y que nunca se encuentra solo, à no ser que preceda á una pronta muerte, se conoce por la resonancia timpánica de la parte inferior del esternon, por un ruido de *fluctuacion* ó zurrido determinado por los latidos del corazon y por las fuertes inspiraciones, y por el alejamiento de los ruidos cardiacos que se oyen en lontananza (Laennec).

Cuando se complica con el *hidro-pericardias*, la agitacion ritmica del líquido por los movimientos alternativos del corazon y el ruido consiguiente de *rueda de molino* (Bricheteau), harán diagnosticar el *hidro-pneumo-pericardias.*

La resonancia timpánica de la region respectiva, cuando no sea debida á una dislocacion del corazon, y el ruido de fluctuacion, harán probablemente diagnosticar este derrame y distinguirlo de cualquiera otra afeccion.

HE terminado mi tarea, gracias á los esfuerzos que han hecho los Sres. Varela, propietarios de la Imprenta de la *Tribuna*, para hacerimprimir con la mayor celeridad posible, esta Tésis, en la cual se notarán, sin duda, algunas repeticiones y un método no muy rigoroso: estas pequeñas faltas que están disculpadas por sí mismas, son debidas á la premura del tiempo y á la imposibilidad de haber tenido á la vista los originales de los primeros artículos al redactar los siguientes, que eran remitidos todos á la impresion tan luego como los escribia. Si existen otras de mayor importancia, de verdadera trascendencia, el Candidato Opositor (1) que me objete, sabrá encontrarlas y basar en ellas su crítica.

Yo habria querido hacer al fin de mi disertacion, un Cuadro Sinóptico de las enfermedades crónicas del corazon y de los gruesos vasos, para ofrecerlo, como un trabajo especial, á los aprovechados y estudiosos jóvenes alumnos de la Facultad de Medicina, à quienes les he merecido siempre y notablemente en la 1.ª prueba de este Concurso, enorgullecedora simpatia; pero ya que el tiempo que me han tomado las numerosas é importantes obras que he debido consultar, no me ha permitido llenar ese deseo, espero al menos que la Monografia que presento les sea de alguna utilidad, como un resúmen de todo lo que se sabe de positivo sobre el diagnóstico absoluto y diferencial de aquellas lesiones.

Solo me resta decir—que no he podido estractar nada de los apuntes tomados por mí en la Clínica Médica, bajo la sábia direccion del finado Dr. Fernandez, pero que haré uso de ellos al defender mi Tésis.

(1.) El distinguido Sr. Dr. D. Josè Gaffarot, despues de haber exhibido la 1.ª prueba, se ha retirado del Concurso.